ATyS S / Sd

Conmutador motorizado

Manual de instrucciones

ES



ÍNDICE



ESPAÑOL



1. INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- En el presente manual encontrará las instrucciones relativas a la seguridad, conexiones y funcionamientos de los conmutadores motorizados ATyS S y ATyS Sd de SOCOMEC.
- Con independencia de que los ATyS S y ATyS Sd se suministren como productos únicos, como piezas de repuesto, como productos en cajetines u otra configuración, la instalación y puesta en marcha de los mismos siempre debe ir a cargo de técnicos formados y autorizados, y ello siempre tras haber leído detenidamente la última versión de este manual de instrucciones y siguiendo las recomendaciones del fabricante y las buenas prácticas de instalación.
- Las operaciones de mantenimiento y de puesta en servicio del producto y de los equipos asociados deben ser realizadas por técnicos formados y autorizados.
- Cada producto se suministra con una etiqueta u otra forma de marcado que incluye el calibre del producto y otros datos específicos importantes. Antes de la instalación y puesta en servicio, consulte los valores y límites específicos del producto mencionados en estas etiquetas.
- La utilización del producto fuera de los límites especificados y de las recomendaciones de SOCOMEC puede causar daños personales y/o daños materiales a los equipos.
- Este manual de instrucciones debe estar fácilmente accesible para cualquier persona que lo necesite durante la utilización de un ATyS S o ATyS Sd.
- Los ATyS S y ATyS Sd cumplen las directivas europeas que rigen este tipo de productos e incluyen el marcado CE.
- La caja de los ATyS S y ATyS Sd no debe desmontarse (con o sin tensión) debido a que puede seguir habiendo una tensión peligrosa procedente, por ejemplo, de circuitos externos.
- **Nunca se deben manipular los cables de control o de potencia si existe riesgo de presencia de tensión en el producto.**

- Las tensiones asociadas a este producto pueden provocar lesiones, descargas eléctricas, quemaduras e incluso la muerte. Antes de disponerse a realizar operaciones de mantenimiento, o de otro tipo, en o a proximidad de partes activas, cerciórese de que todos los circuitos están desconectados de la corriente.



DANGER	ADVERTENCIA	ATENCIÓN
RIESGO: descargas eléctricas, quemaduras, muerte	**RIESGO:** Posibles daños personales	**RIESGO:** Daños materiales

- Los ATyS S y ATyS Sd cumplen como mínimo las siguientes normas internacionales:

  - IEC 60947-6-1
  - GB 14048 -11
  - EN 60947-6-1
  - BS EN 60947-6-1
  - NBN EN 60947-6-1
  - IEC 60947-3
  - IS 13947-3
  - EN 60947-3
  - NBN EN 60947-3
  - BS EN 60947-3

Los datos facilitados en este manual, a excepción de los datos generales, pueden sufrir modificaciones sin previo aviso, no son contractuales.



2. INTRODUCCIÓN

Los productos de la gama ATyS S "conmutadores accionados remotamente" (RTSE) se han diseñado para ser utilizados en sistemas de potencia para la transferencia de una carga entre una fuente normal y una fuente secundaria. La transferencia es de tipo conmutación de tiempo muerto de conformidad con las normas IEC 60947-6-1, GB 14048-11 así como todas las citadas anteriormente.

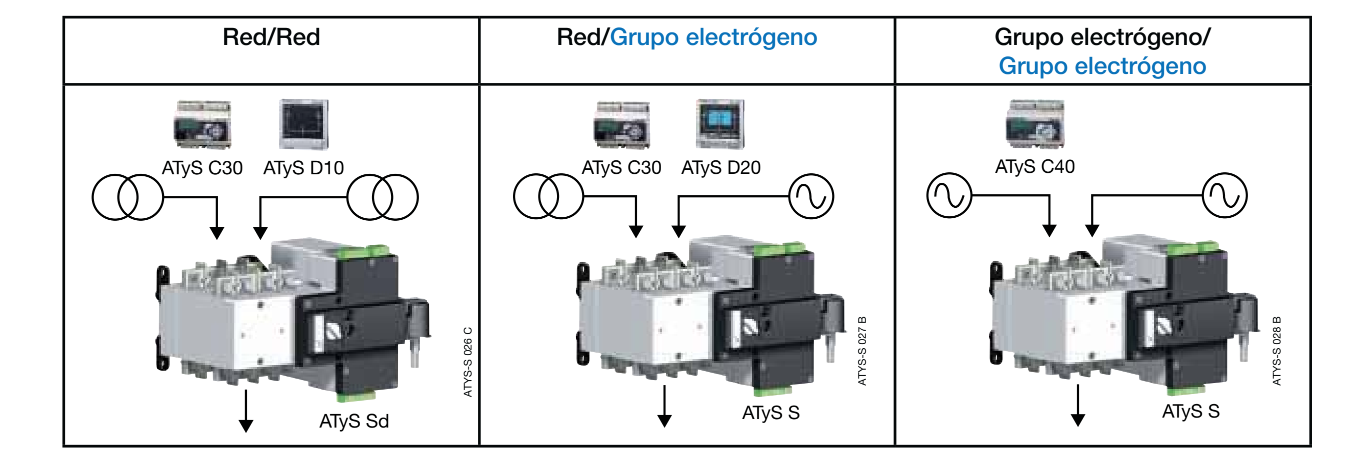
Los ATyS S y ATyS Sd son conmutadores a base de interruptores, de tecnología probada y acorde con la norma IEC 60947-3.

En su calidad de RTSE de clase PC, los ATyS S y ATyS Sd se caracterizan por una categoría de empleo que va hasta AC23B según la norma IEC 60947-3 y que va hasta AC32B según las normas IEC 60947-6-1, GB 14048-11 y equivalentes.

Los conmutadores motorizados ATyS S y ATyS Sd ofrecen:

- Una conmutación segura entre una fuente normal y una fuente secundaria.
- Un producto completo que se suministra completamente montado y probado.
- Una interfa de usuario (IU) intuitiva para operaciones locales de emergencia.
- Una función de seccionamiento integrada.
- Una indicación clara de posición del conmutador.
- Un mecanismo de interbloqueo protegido inherente.
- Posiciones estables (I-0-II) no afectadas por las vibraciones y los choques.
- Una presión constante en los contactos no afectada por las fluctuaciones de tensión.
- Un producto con un componente de eficiencia energética, no consume prácticamente nada cuando está en una posición estable.
- Una maniobra manual de emergencia en carga rápida, fácil y segura.
  (Las maniobras manuales son posibles con o sin el motor montado).
- Sistema de bloqueo integrado, robusto y sin errores.
- Instalación fácil y rápida gracias a una ergonomía real del producto.
- Tiempo de parada mínimo con la posibilidad de realizar un fácil mantenimiento.
- Regletas de bornes de control/mando simples y seguras.
- Contactos auxiliares de posición integrados e independientes.
- Amplia gama de accesorios para cubrir todo tipo de necesidades.
- Interfaz compatible con casi todos los automatismos de gestión de pérdida de red o controladores de grupo.
  (Típicamente un ATyS C30/C40 o un controlador del mismo tipo que utiliza contactos secos libres de potencial).

- Continuidad de alimentación para la mayoría de aplicaciones…





3. PRODUCTOS DE LA GAMA ATyS

La gama ATyS ha sido diseñada por el centro de ingeniería SOCOMEC en Francia. Allí se encuentra un laboratorio totalmente independiente que cuenta con una plataforma de cortocircuito de 100 MVA, con la acreditación COFRAC y que trabaja en colaboración con numerosos organismos internacionales: KEMA, CEBEC, UL, CSA, ASTA, Lloyd's Register of Shipping, Bureau Veritas, BBJ, SEP, EZU, GOST R…

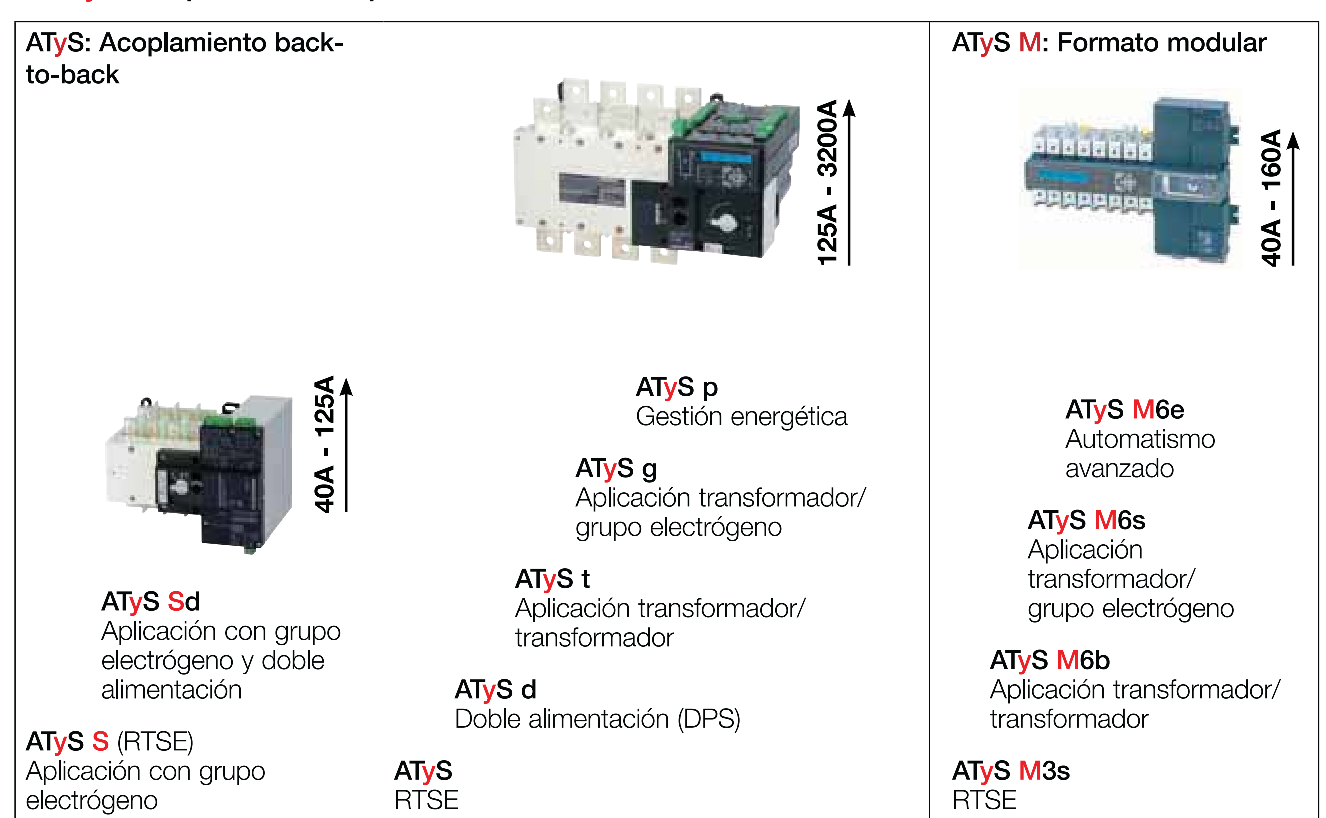
Desde 1922, SOCOMEC viene desarrollando productos para el control de la energía y la protección personas y los bienes. La primera generación de conmutadores motorizados SOCOMEC fue lanzada en 1990, y actualmente la marca ATyS cuenta con el reconocimiento de los principales profesionales del sector internacional.

La familia ATyS cuenta con una gama completa de conmutadores controlados a distancia (RTSE) y automáticos (ATSE). La elección del ATyS más adecuado dependerá del tipo de aplicación y de la instalación en la que se incorporará el ATyS.

Este manual contiene los detalles y las instrucciones relativas únicamente a los ATyS S y ATyS Sd. Para el resto de productos de la gama ATyS, consulte el manual del producto correspondiente. (Disponible para descarga en www.socomec.com).

Vista general de la gama ATyS:
(Los ATyS S y ATyS Sd son los conmutadores tratados en el presente manual).

El ATyS adaptado a su aplicación



3.1. Puntos clave de la gama ATyS back-to-back

La elección del ATyS más adecuado dependerá del tipo de aplicación y de la instalación en la que se incorporará el ATyS. A continuación encontrará una lista de las funciones clave de cada producto (acoplamiento back-to-back) que le ayudarán a elegir rápidamente el ATyS que mejor se adapta a sus necesidades.

	ATyS S	ATyS Sd	ATyS	ATyS d	ATyS t	ATyS g	ATyS p
Conmutador motorizado controlado por contactos secos	●	●	●	●	●	●	●
Operación manual de emergencia con mando externo	●	●	●	●	●	●	●
Rango de alimentación amplio AC	●	●	●	●	●	●	●
Rango de alimentación amplio DC	●						
Relés de disponibilidad del producto (Watchdog)			●	●	●	●	●
Calibres de 40 a 125 A, si se indica, de 125 a 3200 A si ●	40 - 125 A	40 - 125 A	●	●	●	●	●
Control prioritario del orden de posición 0			●	●	●	●	●
Contactos auxiliares de posición integrados (I - O - II)	●	●	●	●	●	●	●
LED de disponibilidad de las fuentes				●	●	●	●
Conector RJ45 para utilización de la interfaz descentralizada ATyS D10				●	●	●	ATyS D20
Doble alimentación integrada		●		●	●	●	●
Aplicaciones red-red	●	●	●	●	●		●
Aplicaciones red-grupo electrógeno	●	●	●	●		●	●
Aplicaciones grupo electrógeno/grupo electrógeno	●	●	●	●			
Entradas/salidas fijas			● 5/1	● 5/1	● 9/2	● 11/3	● 5/2
Entradas/salidas programables							● 6/1
Módulos de entradas/salidas programables adicionales (Hasta 4 módulos opcionales)							● 8/8
Material de conexión de transferencia controlado a distancia (RTSE de clase PC)	●	●	●	●			
Material de conexión de transferencia automática (ATSE de clase PC)					●	●	●
Control manual + a distancia	●	●	●	●			
Control manual + a distancia + automático					●	●	
Control manual + local + a distancia + automático							●
Autoconfiguración de los niveles de tensión y frecuencia					●	●	●
Indicador luminoso de la posición del producto					●	●	●
Tapa precintable					●	●	
Programación con potenciómetros y microinterruptores					●	●	
Prueba de funcionamiento en carga						●	●
Prueba de funcionamiento sin carga						●	●
Programación con teclado y pantalla LCD							●
Medidas: kW; kVar; kVA + kWh; kVarh; kVAh							●
Comunicación RS-485 + Ethernet + pasarela Ethernet (opción)							●
Acceso servidor Web con el módulo opcional Ethernet (opción)							●
Software Easy Configuration (vía Ethernet/Modbus)							●
Conector RJ45 para utilización de la interfaz descentralizada ATyS D10							●
Registro de incidentes con fecha (vía Ethernet/Modbus)							●
Función arranque periódico programado (vía Ethernet/Modbus)							●
Acceso multiniveles con contraseña							●
Deslastre de cargas							●
Función de gestión de la energía							●
Recorte de picos de consumo							●
Módulo de salidas analógicas 4-20 mA (opción)							●
Módulo de salida de impulsos (opción)							●
Contadores: KWh, número de ciclos, etc.							●
Pantalla LCD para visualización de la programación, medidas, tempos y contadores							●
Posibilidad de añadir funciones opcionales							●

ESPAÑOL



4. GUÍA RÁPIDA DE INICIO



GUÍA RÁPIDA ES

ATyS S / Sd

Conmutador de fuentes motorizado

Operaciones previas

Compruebe los siguientes puntos en el momento de la recepción del paquete:

- el buen estado del embalaje y del producto
- la conformidad de la referencia del producto con su pedido
- el contenido del embalaje:
  un producto "ATyS S / Sd"
  una bolsa con la manija + clip de fijación
  una guía de utilización rápida
  un lote con tres conectores
  Kit de tornillería para la conexión de la parte de potencia (16 tornillos, 16 tuercas, 16 arandelas).

Advertencias

⚠ Riesgo de electrocución, quemaduras o lesiones para las personas o de daños en el equipo.

Esta Guía rápida está dirigida a personal preparado para la instalación del producto; para obtener la información completa, consulte el manual.

- Este sistema deberá ser instalado y puesto en funcionamiento siempre por parte de técnicos cualificados y autorizados.
- Las operaciones de mantenimiento y conservación deben llevarlas a cabo técnicos formados y autorizados.
- No manipule los cables conectados a la potencia o a los mandos del ATyS en cuanto sea posible que exista tensión en el producto.
- Utilice siempre un dispositivo de detección de tensión apropiado para garantizar la ausencia de tensión.
- Tenga cuidado con la caída de materiales metálicos en el armario (riesgo de arco eléctrico).

Si no se respetan estas consignas de seguridad se expondrá a la parte interesada y a su entorno a un riesgo de daños corporales graves que pueden provocar incluso la muerte.

⚠ Riesgo de deterioro del aparato

- En caso de caída del producto, es preferible reemplazarlo.

Accesorios

- Pletinas de puenteado 4P 125 A
- Transformador de tensión de mando 400 V -> 230 V
- Cubrebornes Fuente/Carga
- Clip para sujetar los conectores
- Toma de tensión
- Carril DIN 4 módulos
- Controlador ATyS C30 + D10/D20
- Controlador ATyS C40

Para obtener información más detallada, consulte el manual de montaje, capítulo "Piezas de recambio y accesorios".

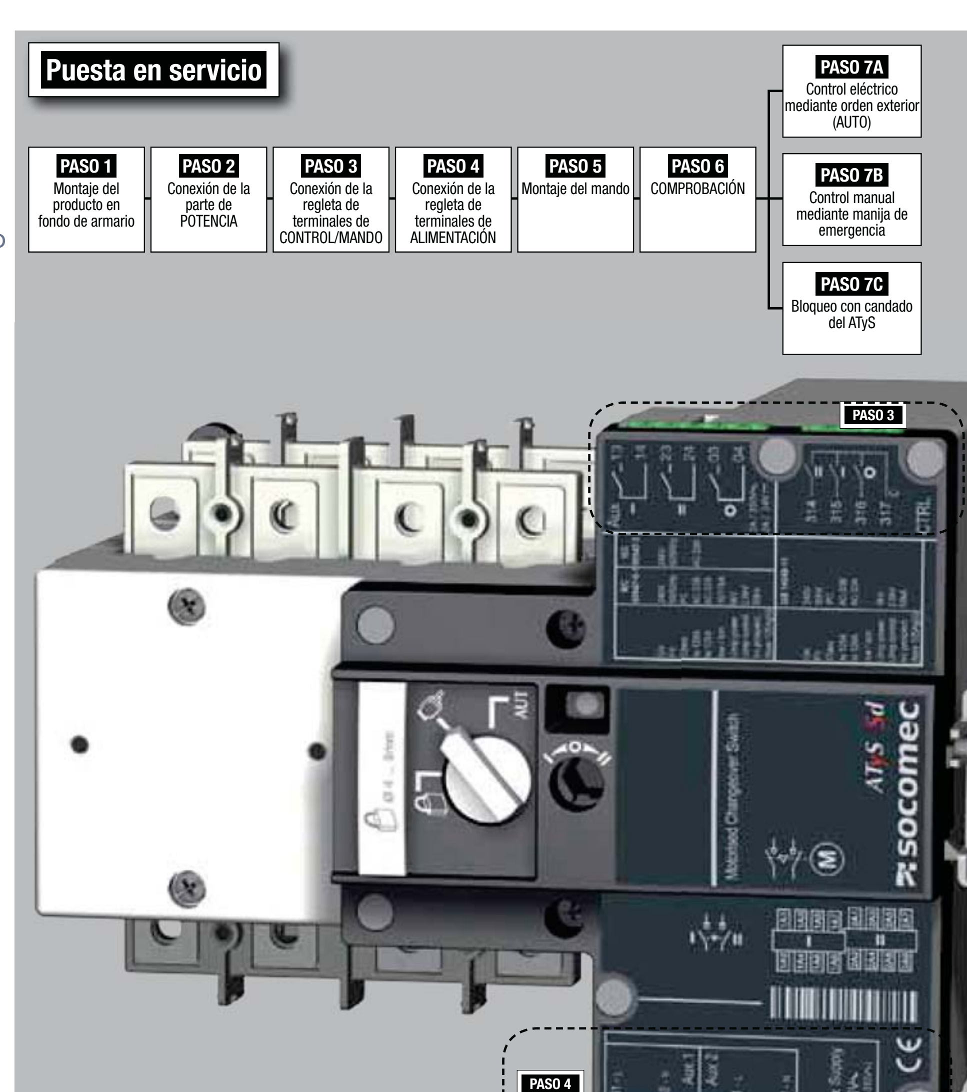
www.socomec.com
Espacio de descarga: folletos, catálogos y manuales:



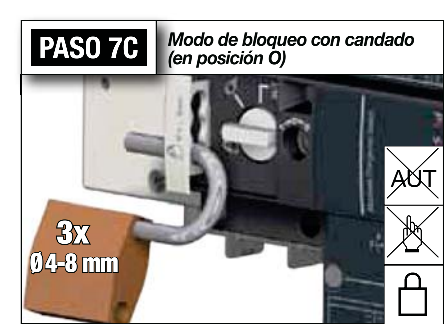


CE

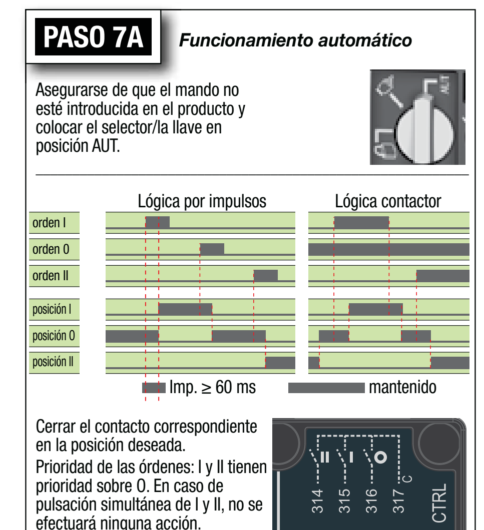
Documento no contractual.
Sujeto a cambios.



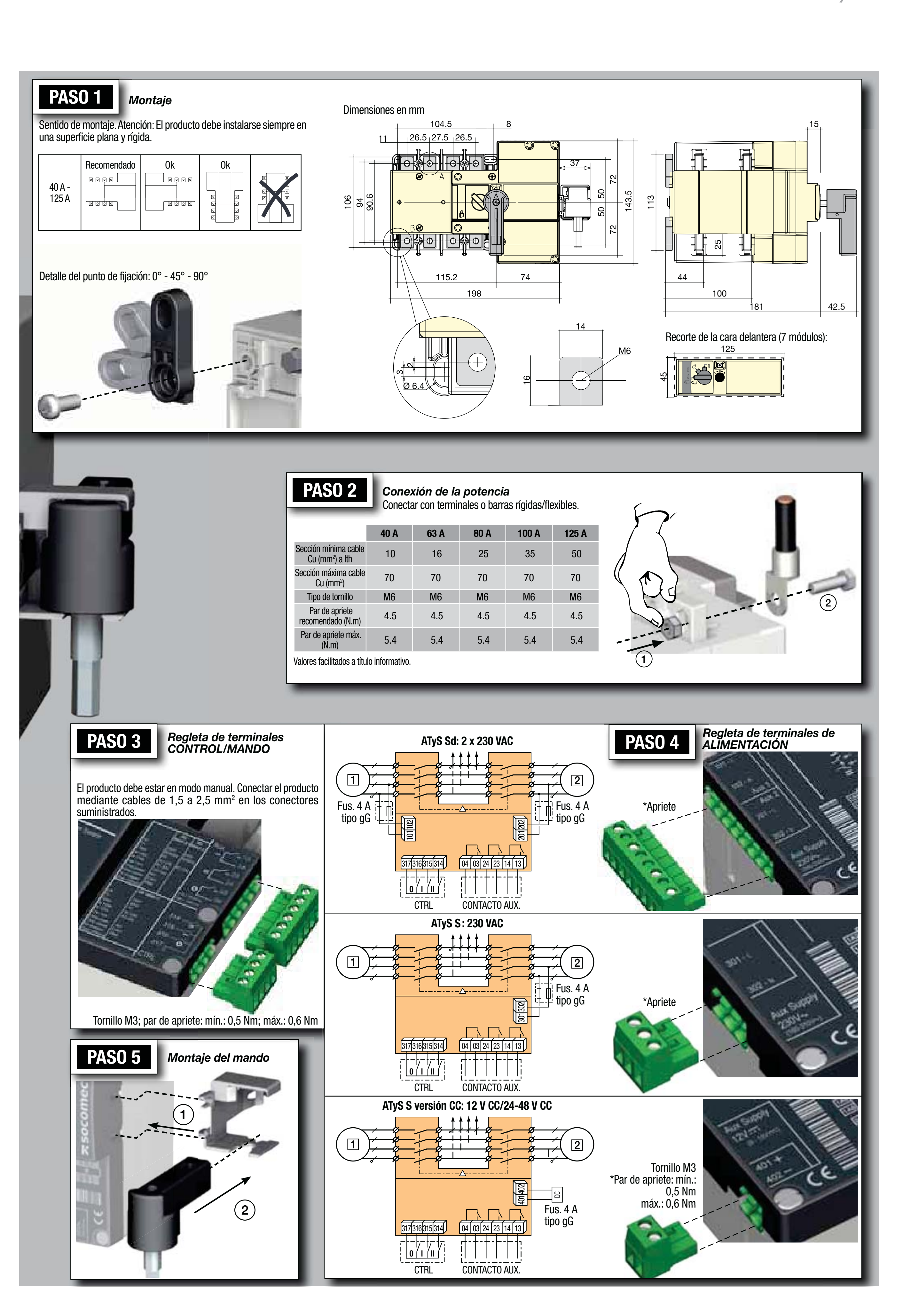












PASO 1 *Montaje*

Sentido de montaje. Atención: El producto debe instalarse siempre en una superficie plana y rígida.

PASO 2 *Conexión de la potencia*

Conectar con terminales o barras rígidas/flexibles.

	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Sección mínima cable Cu (mm²) a Ith	10	16	25	35	50
Sección máxima cable Cu (mm²)	70	70	70	70	70
Tipo de tornillo	M6	M6	M6	M6	M6
Par de apriete recomendado (N.m)	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Par de apriete máx. (N.m)	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4

Valores facilitados a título informativo.

PASO 3 *Regleta de terminales CONTROL/MANDO*

El producto debe estar en modo manual. Conectar el producto mediante cables de 1,5 a 2,5 mm² en los conectores suministrados.

Tornillo M3; par de apriete: mín.: 0,5 Nm; máx.: 0,6 Nm

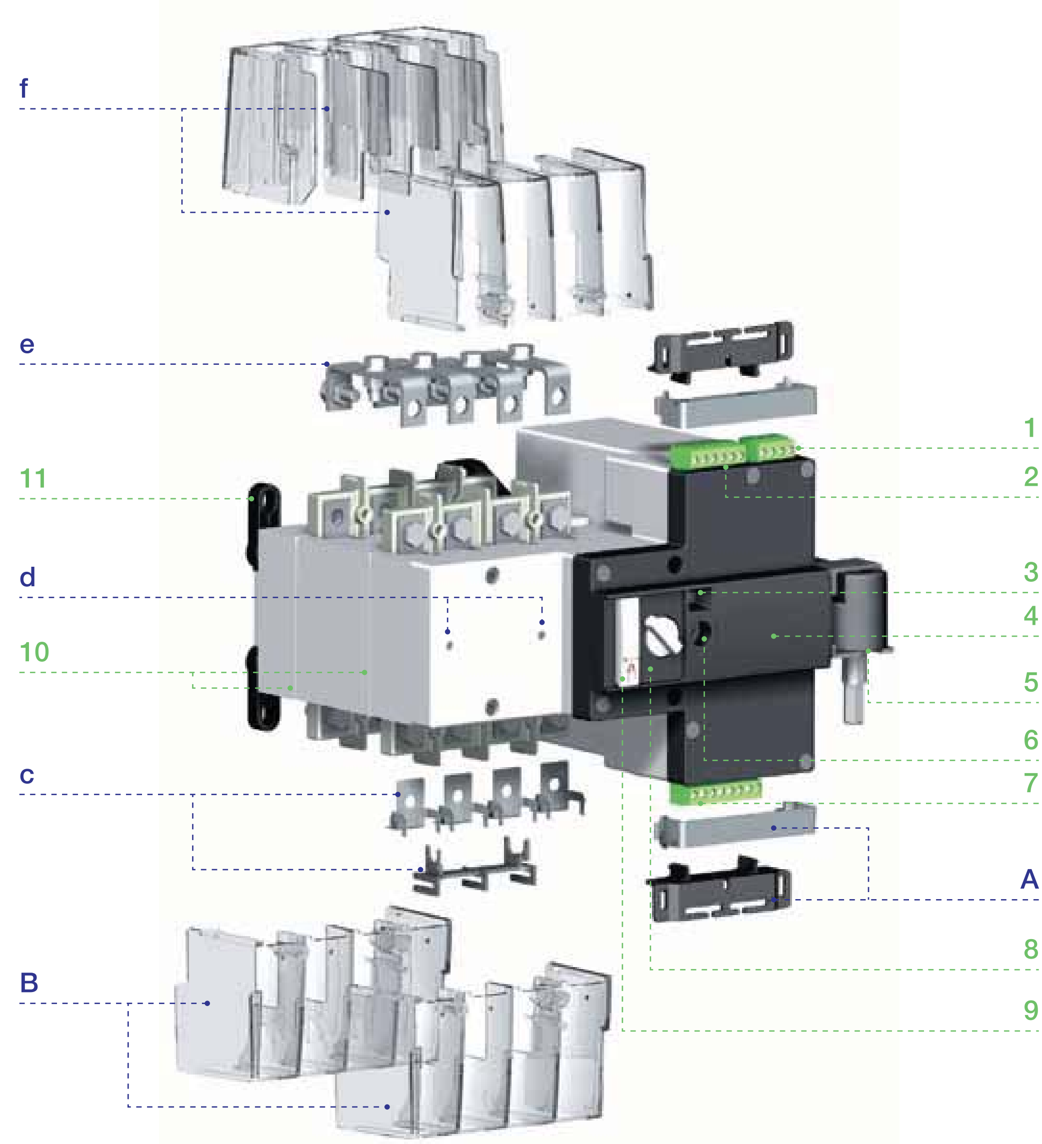
PASO 4 *Regleta de terminales de ALIMENTACIÓN*

PASO 5 *Montaje del mando*

ESPAÑOL

5. VISTA GENERAL

5.1. Introducción al producto



Incluye de serie:

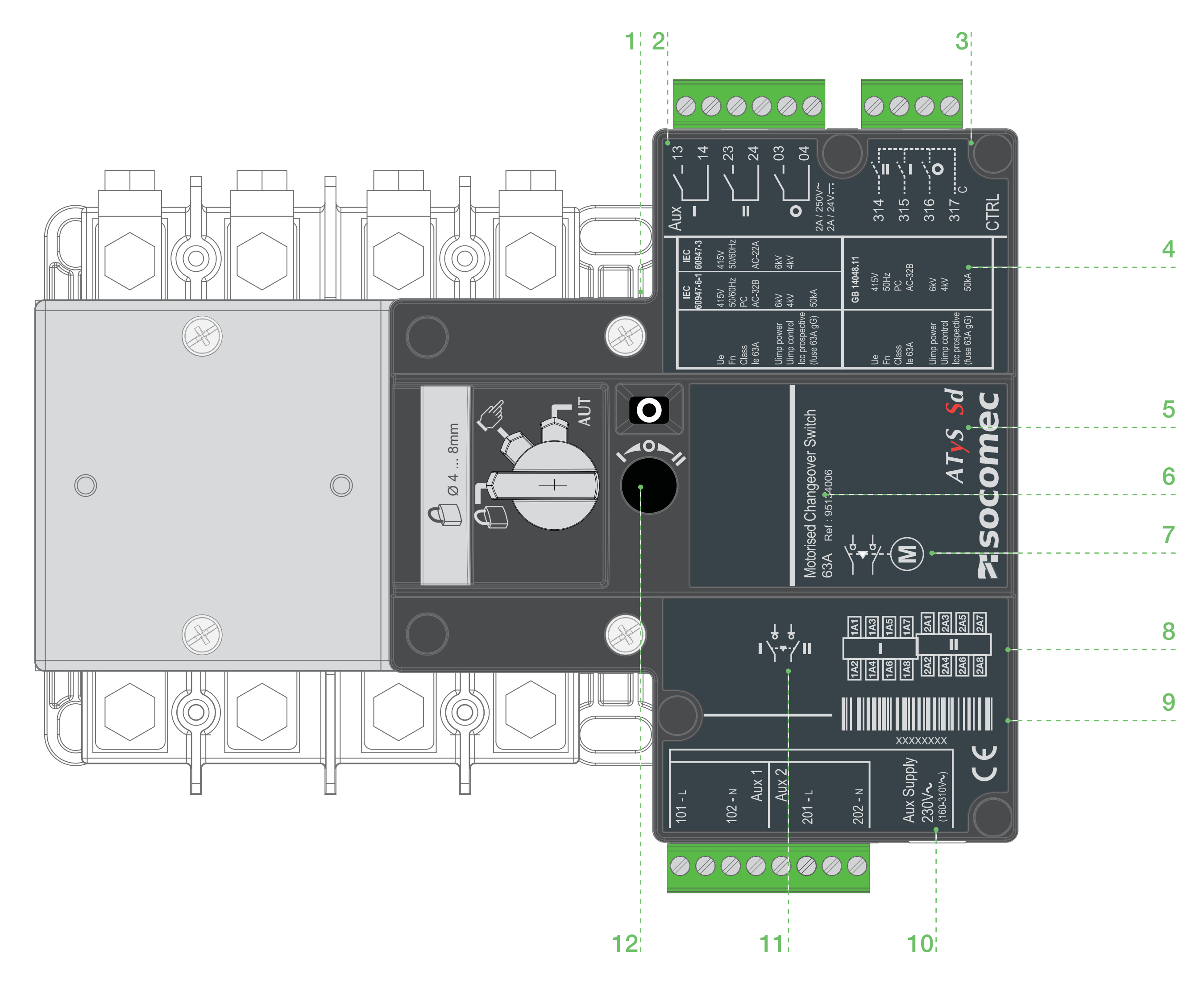
1. Contactos de control/mando x 3
   (Órdenes de posiciones I-0-II: conector de 4 puntos)
2. Contactos auxiliares de posición
   (Salidas indicadoras de las posiciones I-0-II: conector de 6 puntos)
3. Ventana indicadora de la posición del conmutador I - 0 - II
4. Módulo de motorización.
5. Mando de maniobra manual de emergencia y clip de sujeción
6. Posición del mando manual
   (Accesible únicamente en modo manual)
7. Entradas de alimentación del motor: (Nota: la imagen muestra un ATyS Sd)
   ATyS Sd: 230 VAC x 2 (doble alimentación)
   ATyS S: 230 VAC, 12 VDC, 24/48 VDC
8. Selector de modo de funcionamiento Auto/Manual/ Bloqueado
9. Posición de los candados para bloqueo de la posición 0
10. Parte potencia: Conmutador 4P formado por dos interruptores interbloqueados mecánicamente. (Corte trasero II, Corte delantero I).
11. Patas de fijación regulables x4

Accesorios:

a. Clip de sujeción de conectores
b. Cubrebornes lado fuentes
c. Kit de toma de alimentación
d. Posición de fijación del accesorio carril DIN.
   (Admite hasta 4 módulos)
e. Pletinas de puenteado: montaje superior o inferior
f. Cubrebornes lado carga



5.2. Identificación del producto



1. Etiqueta identificativa del corte I (anterior) y del corte II (posterior) - (Arriba y abajo)
2. Etiqueta identificativa de los contactos auxiliares.
3. Etiqueta identificativa de los contactos de control/mando.
4. Etiqueta identificativa del conmutador que incluye:
   Las características eléctricas y las normas aplicables
5. Tipo de producto ATyS (ATyS S o ATyS Sd)
6. Calibre y referencia del ATyS S/ATyS Sd
7. Representación del tipo de producto (RTSE - Conmutador motorizado controlado a distancia)
8. Detalles de los polos de potencia de entrada y de salida
9. Número de serie del producto, código de barras y marcado CE.
10. Etiqueta identificativa de los conectores de alimentación del motor y de la tensión de alimentación
11. Representación de las posiciones de los interruptores y del interbloqueo mecánico
12. Sentido de maniobra del mando de emergencia

5.3. Detalles medioambientales

Los ATyS S y ATyS Sd cumplen como mínimo los siguientes requisitos medioambientales:

5.3.1. IP 

- IP2X contra los contactos directos para la parte de motorización.
- IP2X contra los contactos directos para la parte de corte cuando las conexiones están montadas y los cubrebornes del lado fuente y del lado carga están correctamente instalados.
- IP 0 para la parte de corte desnuda, sin cubrebornes.

5.3.2. Condiciones de empleo

5.3.2.1. Temperatura y corriente térmica de utilización

- De -20 a +40 °C sin desclasificación
- De -20 a +70 °C aplicando una desclasificación, cf. factor de corrección Kt a continuación.

Kt: factor de corrección	Temperatura
0,9	40 °C a 50 °C
0,8	50 °C a 60 °C
0,7	60 °C a 70 °C

* Método simplificado de desclasificación: Ithu ≤ Ith x Kf

* Se puede realizar un cálculo más preciso en caso de aplicaciones específicas. En caso necesario, consulte con SOCOMEC.

5.3.2.2. Temperatura y límite de tensión de utilización

Temperatura	Tensión (AC)	DC 12 V	DC 24/48 V
Ambiente	154 - 310 V	8,4 - 15,6 V	16,8 V – 62,4 V
-20 °C	165 - 310 V	9 V - 15,6 V	17,5 V – 62,4 V
-10 °C	165 - 310 V	9 V - 15,6 V	17,5 V – 62,4 V
55 °C	154 - 290 V	8,4 V - 15 V	16,8 V – 60 V
70 °C	154 - 285 V	8,4 V - 15 V	16,8 V – 60 V

5.3.2.3. Humedad 

- 80 % de humedad sin condensación a 55 °C
- 95 % de humedad sin condensación a 40 °C

5.3.2.4. Altitud 

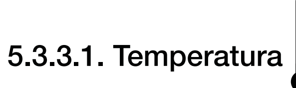
- Máx. 2.000 m sin desclasificación
- Para altitudes superiores, se aplica el factor de corrección Ka indicado a continuación:

Factor de corrección Ka	2.000 m < A ≤ 3.000 m	3.000 m < A ≤ 4.000 m
Ue	0,95	0,8
Ie	0,85	0,85



5.3.3. Condiciones de almacenamiento

5.3.3.1. Temperatura

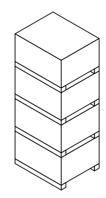


- De -40 a +70 °C

5.3.3.2. Tiempo de almacenamiento

- Duración máxima de almacenamiento: 1 año
- (Recomendaciones: el material debe almacenarse en un lugar seco, no corrosivo y en una atmósfera no salina).

5.3.3.3. Posición de almacenamiento



Se pueden apilar un máximo de cuatro cajas.

5.3.4. Peso

Calibre	ATyS S 12 VDC	ATyS S 24/48 VDC	ATyS S 230 VDC	ATyS Sd 230 VAC x2
40 A	9505 **4004**	9506 **4004**	9503 **4004**	9513 **4004**
63 A	9505 **4006**	9506 **4006**	9503 **4006**	9513 **4006**
80 A	9505 **4008**	9506 **4008**	9503 **4008**	9513 **4008**
100 A	9505 **4010**	9506 **4010**	9503 **4010**	9513 **4010**
125 A	9505 **4012**	9506 **4012**	9503 **4012**	9513 **4012**
Peso sin embalaje	3,1 kg	3,1 kg	3,15 kg	3,2 kg
Peso con embalaje	3,7 kg	3,7 kg	3,85 kg	3,9 kg

5.3.5. Marcado CE

Los ATyS S y ATyS Sd cumplen las siguientes directivas europeas:

- Directiva CEM 2004/108/CE de 15 de diciembre de 2004.
- Directiva sobre baja tensión 2006/95/CE de 12 de diciembre de 2006.

5.3.6. Proceso sin plomo

- Los ATyS S y ATyS Sd cumplen la directiva europea sobre RoHS.



ESPAÑOL

5.3.7. RAEE

El diseño de los ATyS S y ATyS Sd cumple la directiva 2002/96/CE.



5.3.8. CEM

El diseño de los ATyS S y ATyS Sd cumple la norma IEC 60947-1.

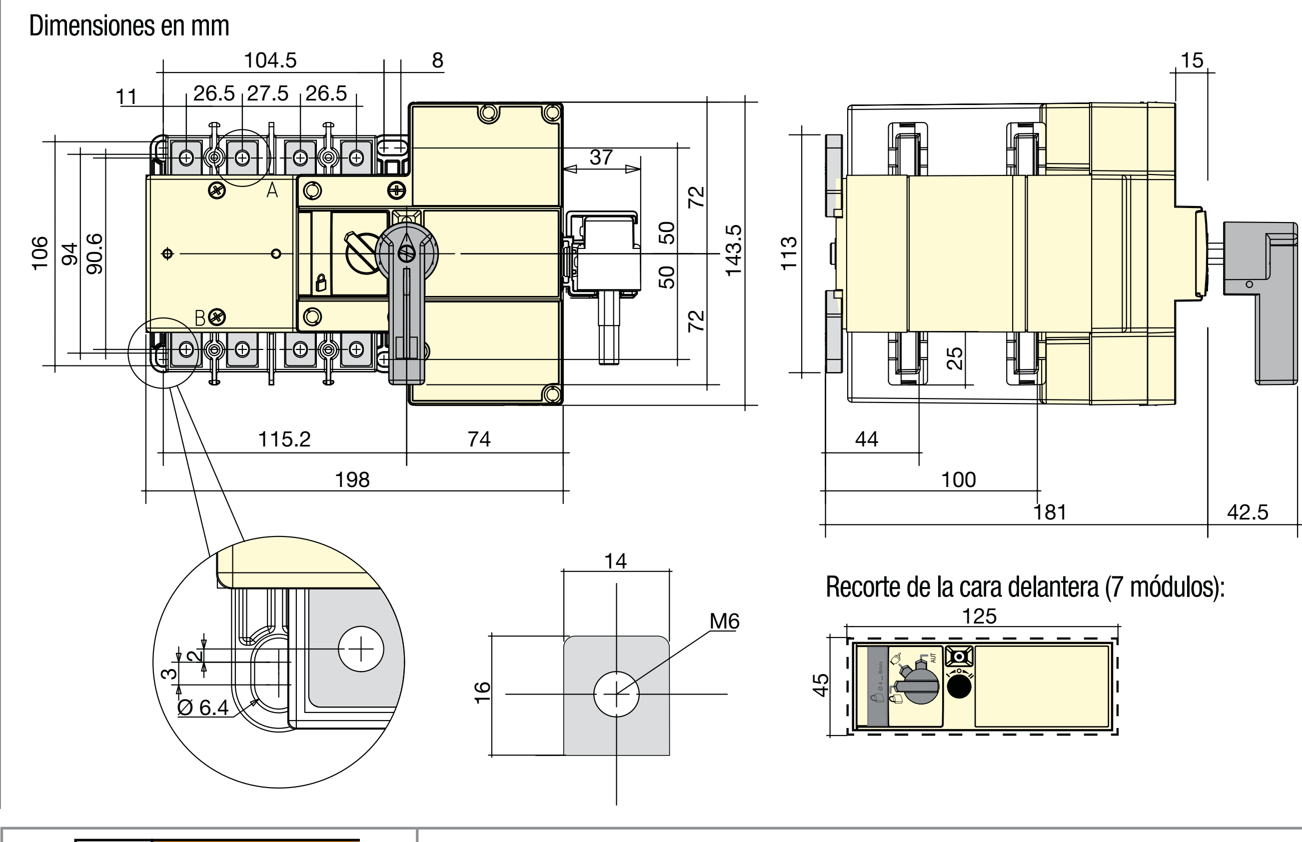
Productos de clase B:
Productos cuya instalación está prevista en un entorno industrial, comercial o residencial.

Transitorios eléctricos rápidos en salvas	12 VDC variante - 2 kV, criterio: B 24/48 VDC variante - 2 kV, criterio: B 240 VDC variante - 2 kV, criterio: B aplicable a los conectores de control de 1 kV desde tierra.
Ondas de choque	12 VDC variante - 2 kV, criterio: B 24/48 VDC variante - 2 kV, criterio: B 240 VDC variante - 2 kV, criterio: B
Ensayos de choque	4,8 kV 1,2/50 us - 0,5 J - IEC 60947-1 criterio A
Descargas electrostáticas (DES)	DC variante-4/8 kV, criterio: B 240 VAC variante - 4/8 kV, criterio: B Descarga de contacto 4 kV, descarga de aire: 8 kV
Campos electromagnéticos radiados en frecuencias radioeléctricas	Rango de frecuencia: 80-1.000 MHz 12 VDC variante - 10 V/m, criterio: A 24/48 VDC variante - 10 V/m, criterio: A 240 VAC variante - 10 V/m, criterio: A
Perturbaciones conducidas, inducidas por los campos radioeléctricos	Rango de frecuencia: 0,15-80 MHz 12 VDC variante - 10 V, criterio: A 24/48 VDC variante - 10 V, criterio: A 240 VAC variante - 10 V, criterio: A
Test de emisiones conducidas	150 kHz a 30 MHz, clase B
Test de emisiones radiadas	30 MHz a 1.000 MHz, clase B

6. INSTALACIÓN

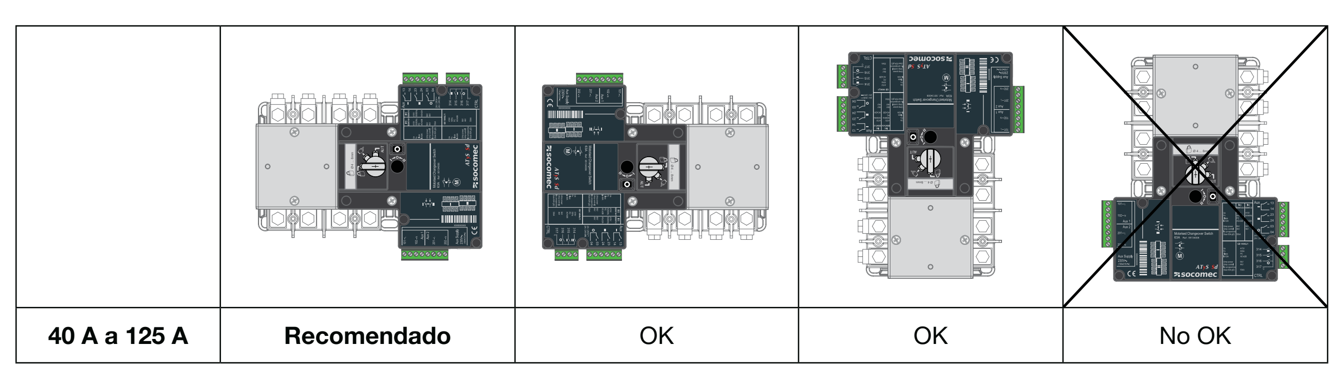
6.1. Dimensiones

Dimensiones de 40 A a 125 A



 ATENCIÓN	Se debe dejar espacio libre necesario para montar el mando (guardado) y para el cableado.

6.2. Sentido del montaje



40 A a 125 A	**Recomendado**	OK	OK	No OK

 ATENCIÓN	Instalar siempre el producto sobre una superficie plana y sólida.

6.3. Montaje de los accesorios

	No se debe manipular nunca un accesorio si existe riesgo de presencia de tensión.

6.3.1. Pletinas de puenteado

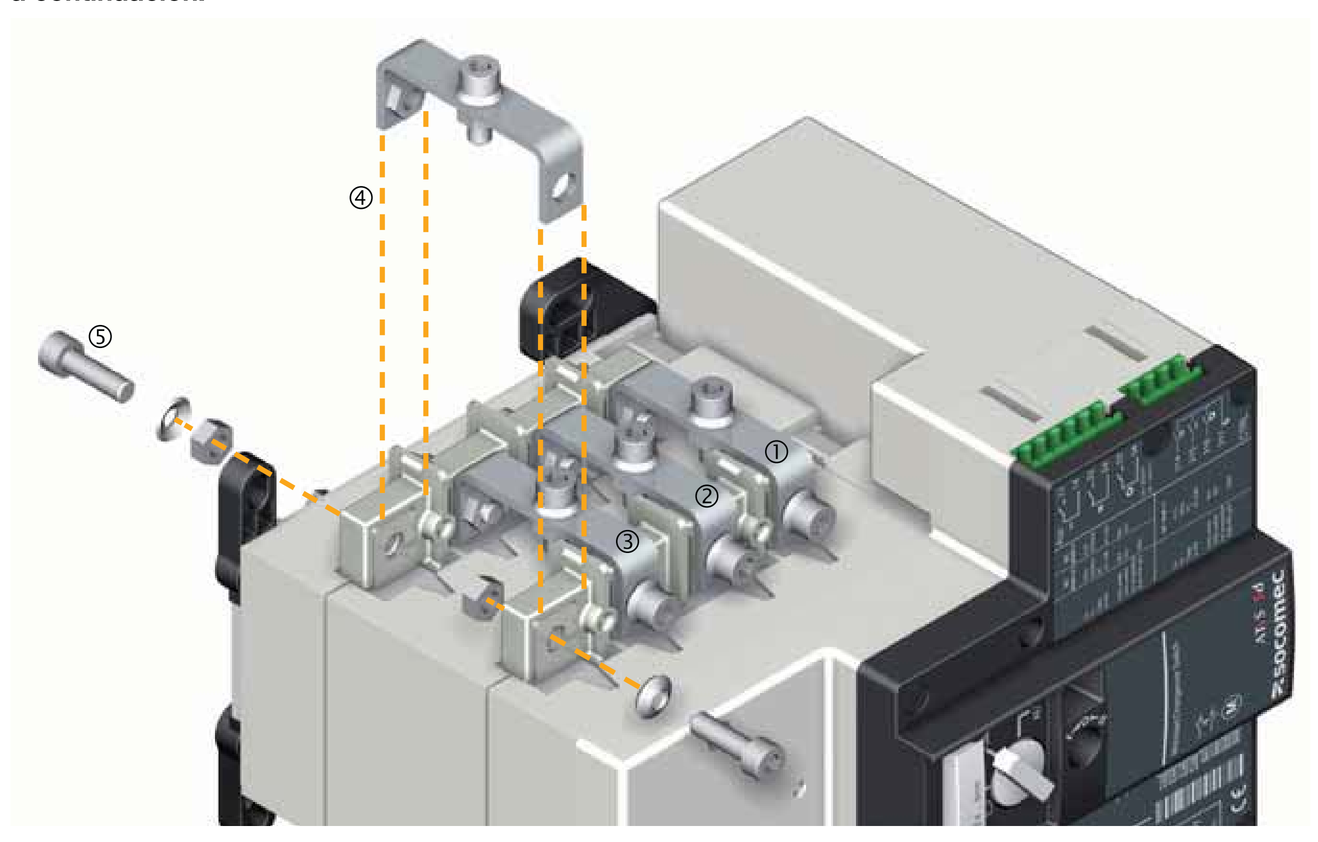
De 40 A a 125 A

La bolsa contiene 4 pletinas de puenteado (dimensionadas para 125 A Ith) con las arandelas, tornillos, tuercas y 4 separadores. Para facilitar la instalación, se recomienda su instalación antes de montar el aparato sobre una placa o en el fondo de armario.

Se recomienda instalar las pletinas de puenteado empezando por la más cercana al módulo de motorización, seguida de la barra adyacente hasta que los cuatro polos estén equipados. Preste atención a las recomendaciones de los pares de apriete indicados a continuación.

Nota:
Los bulones, arandelas y separadores del “Corte II” (posterior) deben montarse de atrás hacia delante; las tuercas ya vienen fijadas en las pletinas de puenteado. Estas tuercas sustituyen a las 4 tuercas suministradas montadas en el producto que pueden retirarse. Los bulones, arandelas y separadores del “Corte I” (anterior) deben montarse de delante hacia atrás utilizando las tuercas que vienen montadas en el producto.

Las pletinas de puenteado pueden montarse en la parte superior o inferior del aparato como se describe a continuación.



	40 A a 125 A
Par de apriete recomendado (N.m)	4,5
Par de apriete máximo (N.m)	5,4
Tipo de tornillos	M6

Todos los valores son orientativos



6.3.2. Cubrebornes

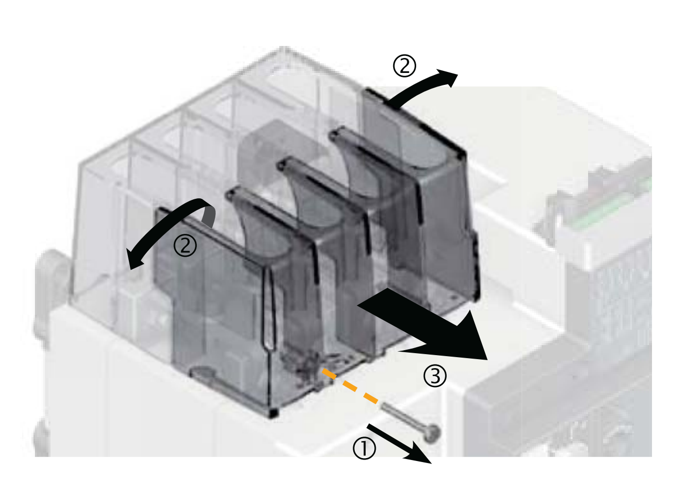
Los cubrebornes se encuentran disponibles de 40 a 125 A y se pueden utilizar para conexiones de la parte potencia que no excedan los 50 mm². El diseño de los cubrebornes incluye una posibilidad de precintado con plomo que no requiere más accesorios que el propio plomo.

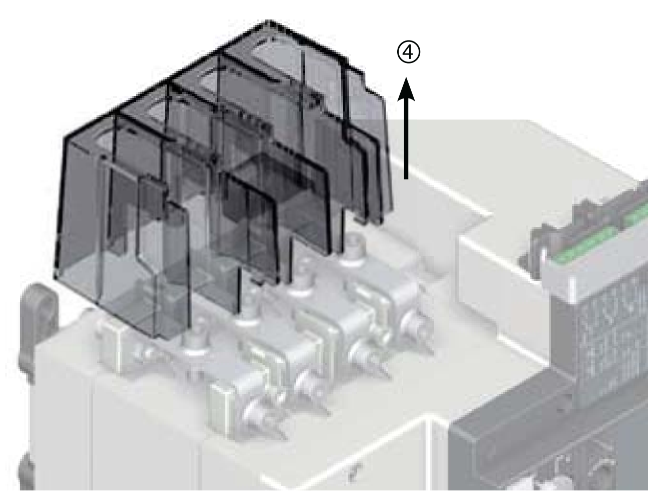
6.3.2.1. Cubrebornes lado carga (en caso de utilización de las pletinas de puenteado)

Los cubrebornes del lado carga se han diseñado específicamente para poderse montar en un producto con pletinas de puenteado. Un kit contiene dos partes, una para el corte 1 y otra para el corte 2. Para facilitar el uso, siga los siguientes consejos de montaje.

Instalación de los cubrebornes del lado carga:

Desmontaje de los cubrebornes del lado carga:

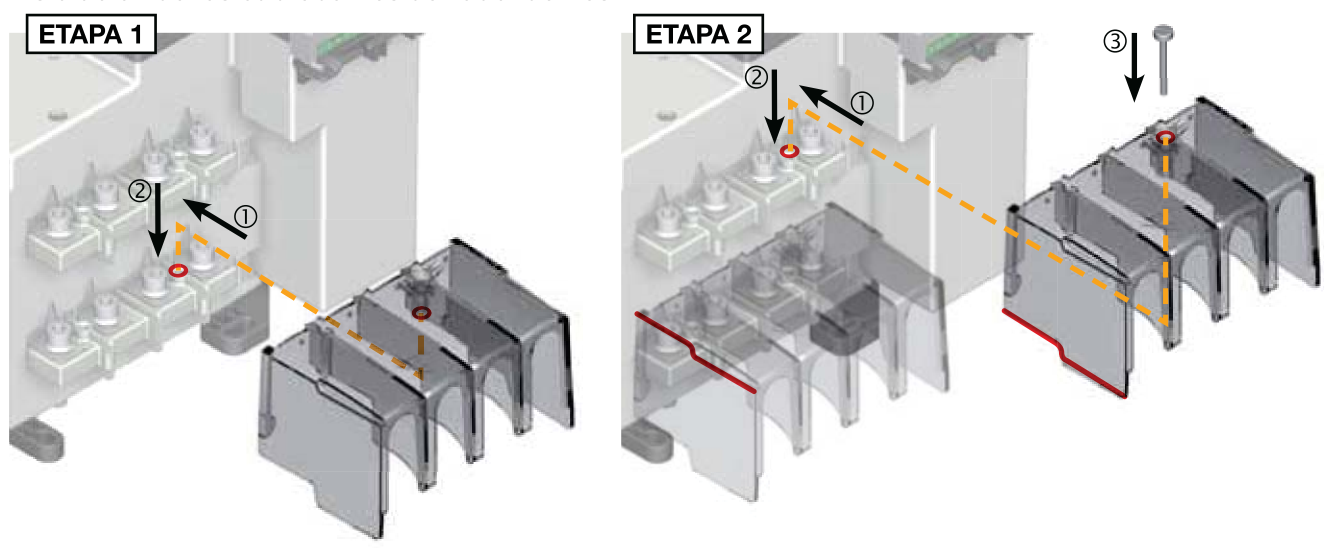




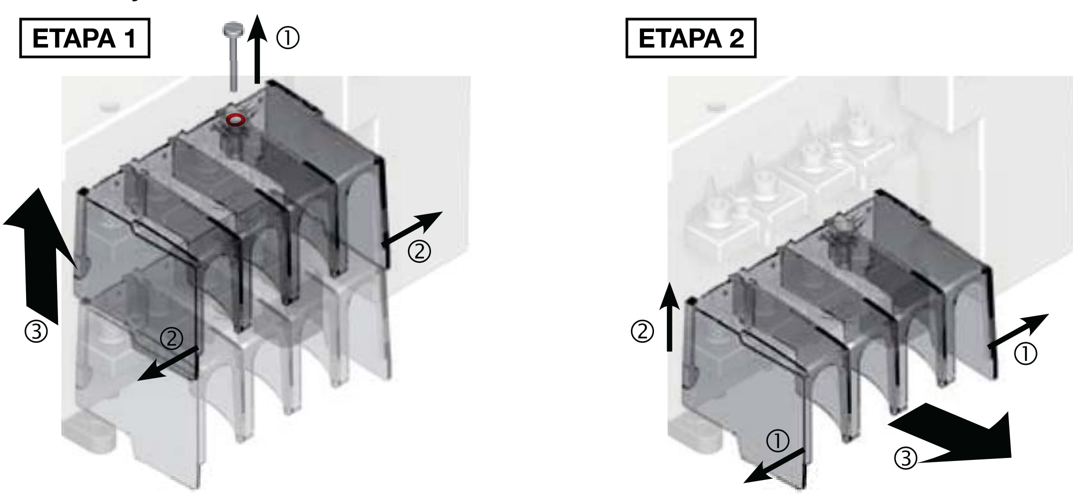
6.3.2.2. Cubrebornes lado fuentes

Los cubrebornes del lado fuentes pueden montarse a ambos lados del producto (arriba o abajo) siempre que no lleven pletinas de puenteado.
Un kit contiene 2 partes idénticas, cada una para un corte.
El kit también incluye tornillos para limitar el acceso a las partes activas.
Los cubrebornes están perforados para permitir la verificación termográfica a distancia sin desmontaje.

Instalación de los cubrebornes del lado fuentes:

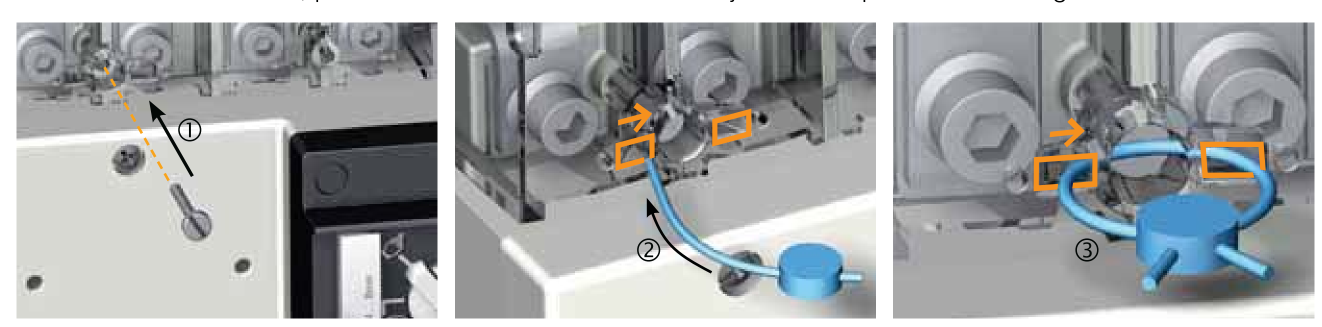


Desmontaje de los cubrebornes del lado fuentes:



6.3.2.3. Posibilidad de precintado para más seguridad

El diseño de los cubrebornes incluye una posibilidad de precintado.
Para facilitar la instalación, preste atención al sentido del montaje indicado por las flechas siguientes.

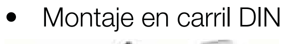


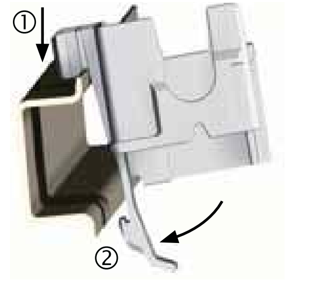
6.3.3. Mando directo y clip de sujeción

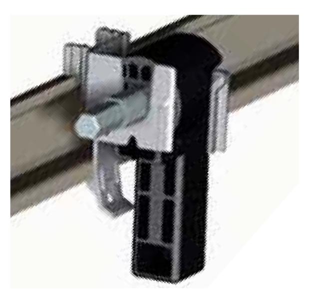
Los ATyS S y ATyS Sd se entregan con un mando y su clip de sujeción para las maniobras manuales de emergencia. El mando presenta un eje hexagonal estándar de 8 mm con ranura de posicionado pero, en caso de pérdida, también se puede utilizar una llave allen de 8 mm.
Para más seguridad de uso, solo es posible insertar el mando manual en el producto cuando el mismo está en modo manual.
En el caso poco probable de fallo del motor, el módulo de motorización puede remplazarse del modo que se describe a continuación (4 tornillos). Las maniobras manuales de emergencia siguen siendo posibles aunque el motor ya no esté montado. Para ello debe aflojarse el eje hexagonal del mando, entonces tendremos un mando con un orificio de 10 mm que será compatible inmediatamente con el mecanismo de corte del ATyS S.

El diseño del clip de sujeción del mando permite el máximo de posibilidades de montaje:

- Montaje en carril DIN





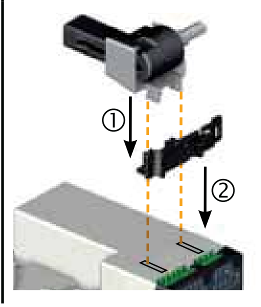


- Montaje directamente sobre el lateral del ATyS S



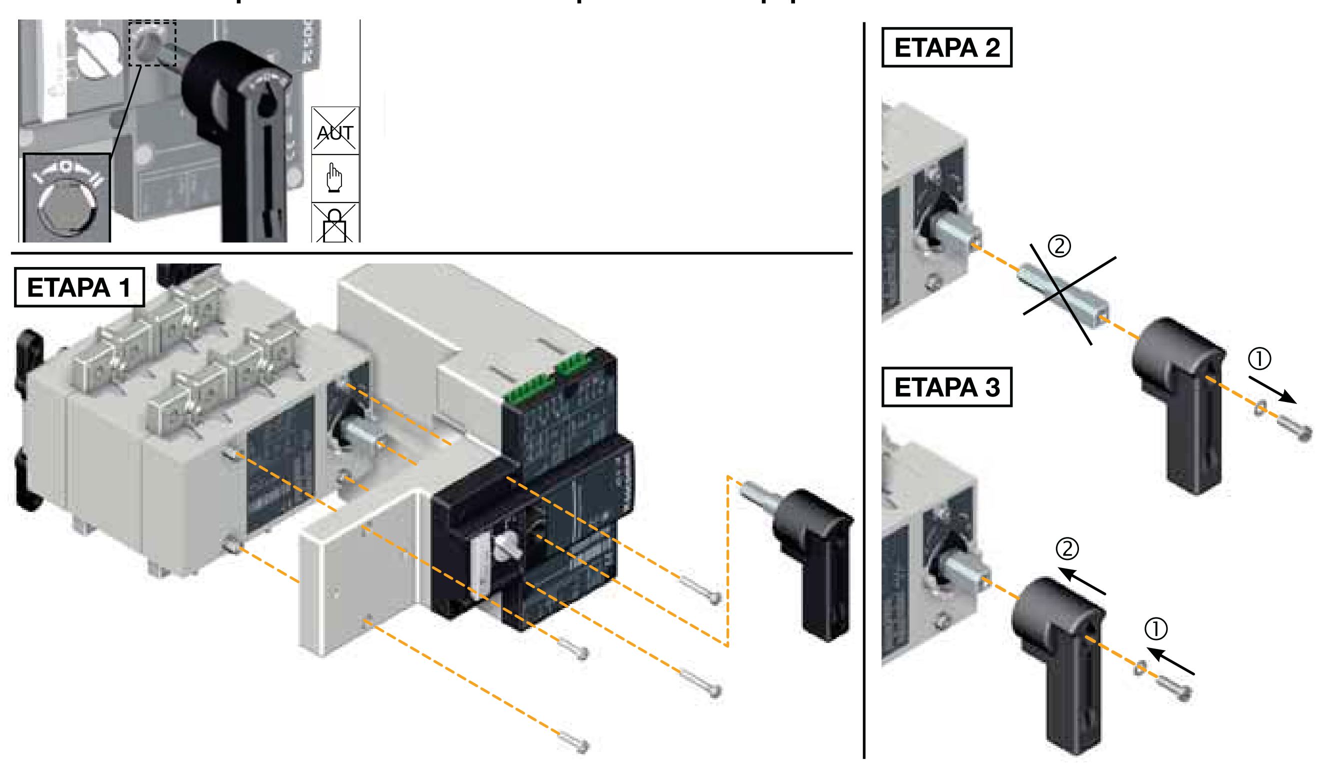


- Montaje en los clips de sujeción de los conectores





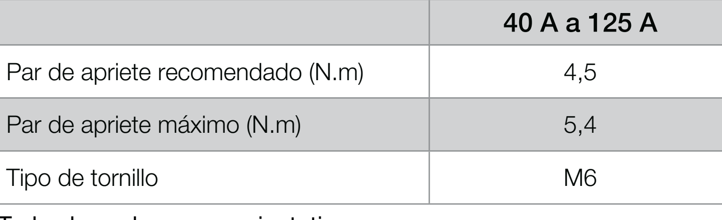
El mando manual puede utilizarse tanto si el producto va equipado con la motorización como si no:



7. CONEXIONES

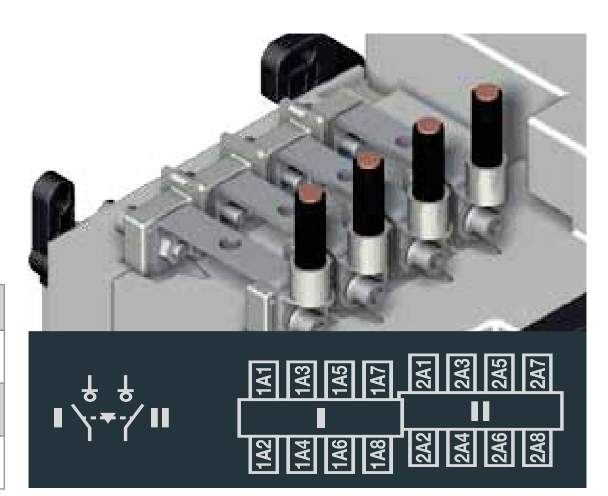
7.1. Circuitos de potencia

7.1.1. Conexión de los cables



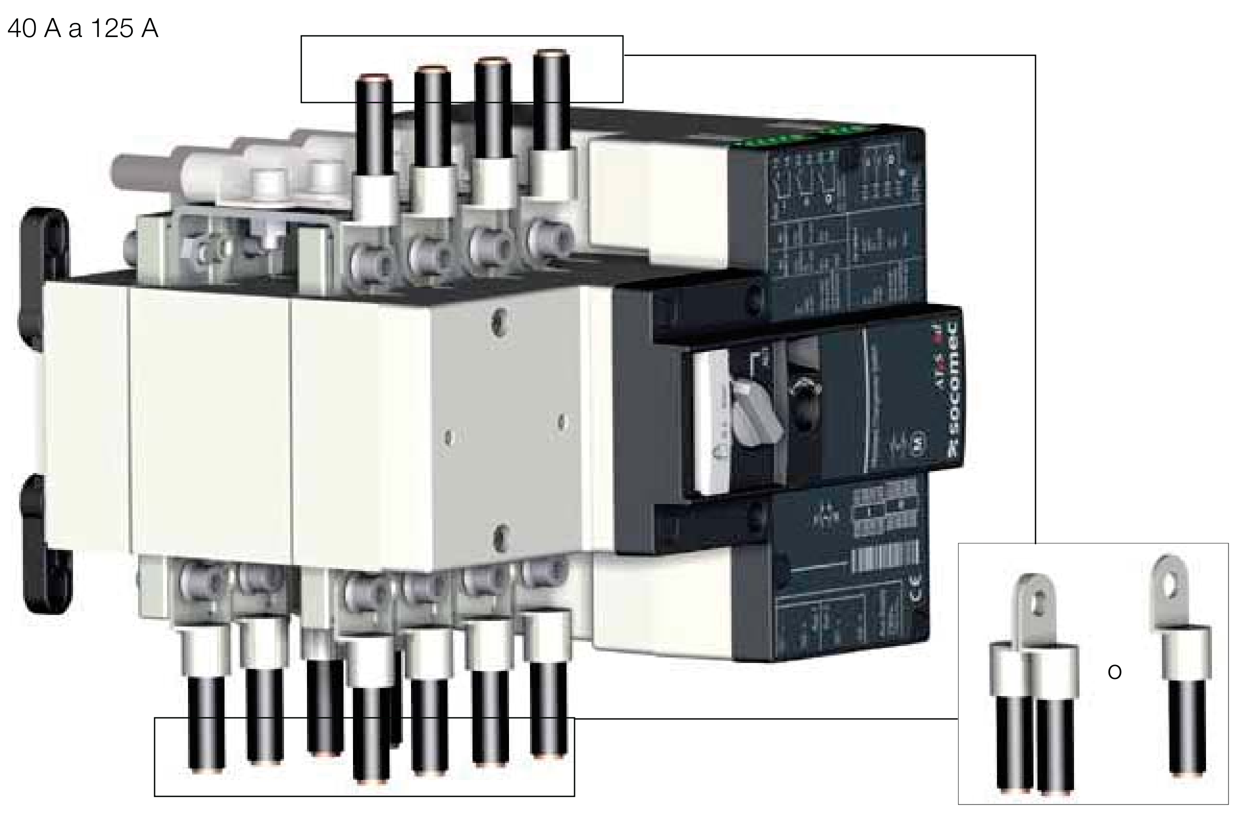
	40 A a 125 A
Par de apriete recomendado (N.m)	4,5
Par de apriete máximo (N.m)	5,4
Tipo de tornillo	M6

Todos los valores son orientativos



7.1.2. Puntos de conexión de los circuitos de potencia

40 A a 125 A

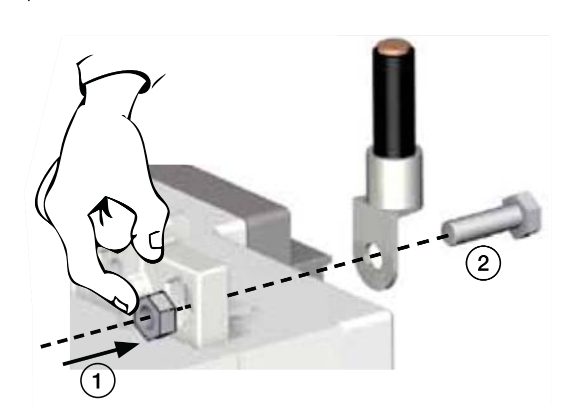


Distintas conexiones posibles para las salidas de cables para simplificar la conexión.
Las salidas y entradas pueden montarse indistintamente arriba o abajo en el producto en función de las necesidades.

7.1.3. Secciones de conexión

	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Tamaño mínimo del cable Cu (mm^2) de Ith	10	16	25	35	50
Tamaño máximo del cable Cu (mm^2) de Ith	70	70	70	70	70

Todos los valores son orientativos



Nota:
Tenga en cuenta la longitud de los cables al definir la sección.
El kit de toma de tensión y los cubrebornes están pensados para un montaje con bornes para cables 50 mm^2 o bornes específicos para cables de 70 mm^2.

7.2. Circuitos de control

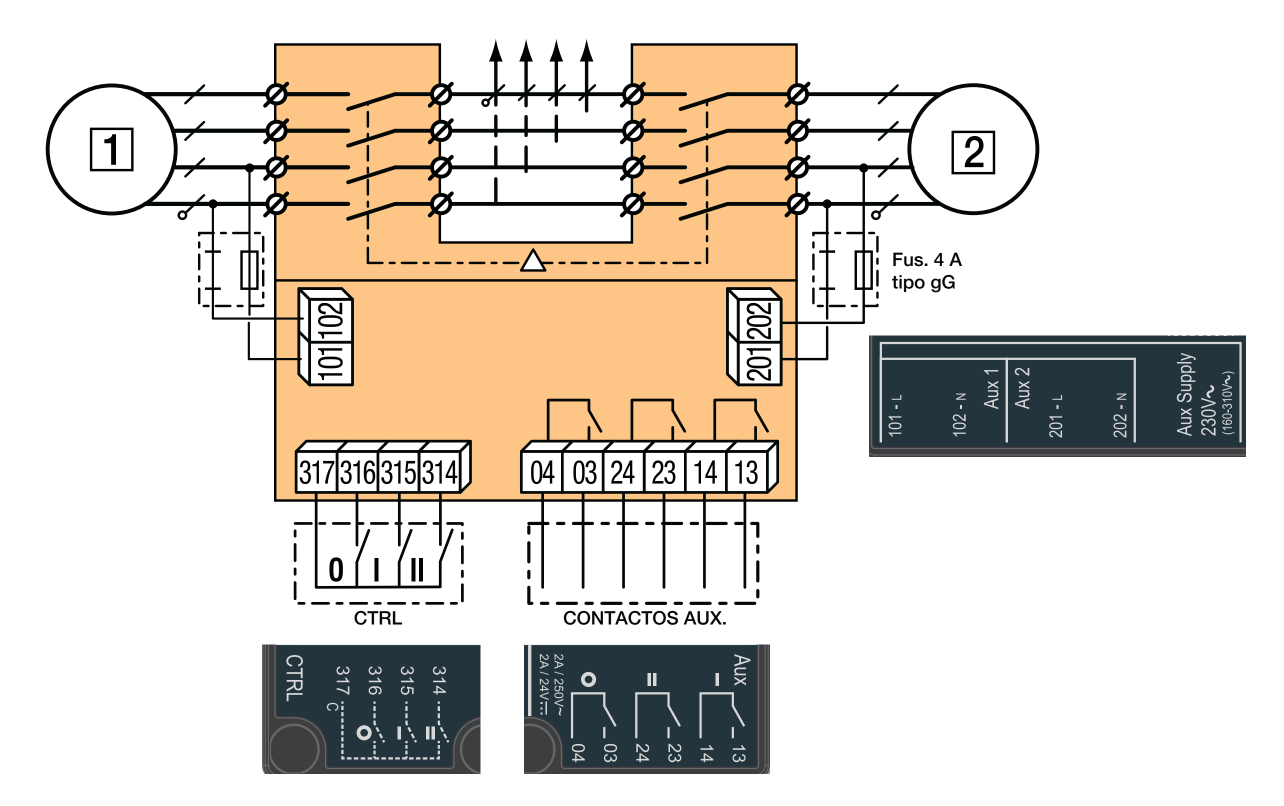
7.2.1. Ejemplos de esquemas de conexión de ATyS S y ATyS Sd

	Compruebe que la tensión de alimentación del producto se encuentre dentro de límites aceptables. En caso de temperaturas específicas, puede consultar la tabla indicada en la sección "Condiciones de utilización". La longitud máxima del cable utilizado para las órdenes de posición (conectores 314 a 317) es de 100 m/800 Ω. En caso de distancia o de resistencia superior, añada relés.

	Nunca se deben manipular los cables de control o de potencia si existe riesgo de presencia de tensión.

7.2.1.1. ATYS sd: 230 VAC x 2 (doble alimentación)

Ejemplo: cableado para una aplicación trifásica con neutro 415 VAC con un ATyS S alimentado por dos fuentes de 230 VAC.




ATyS C30

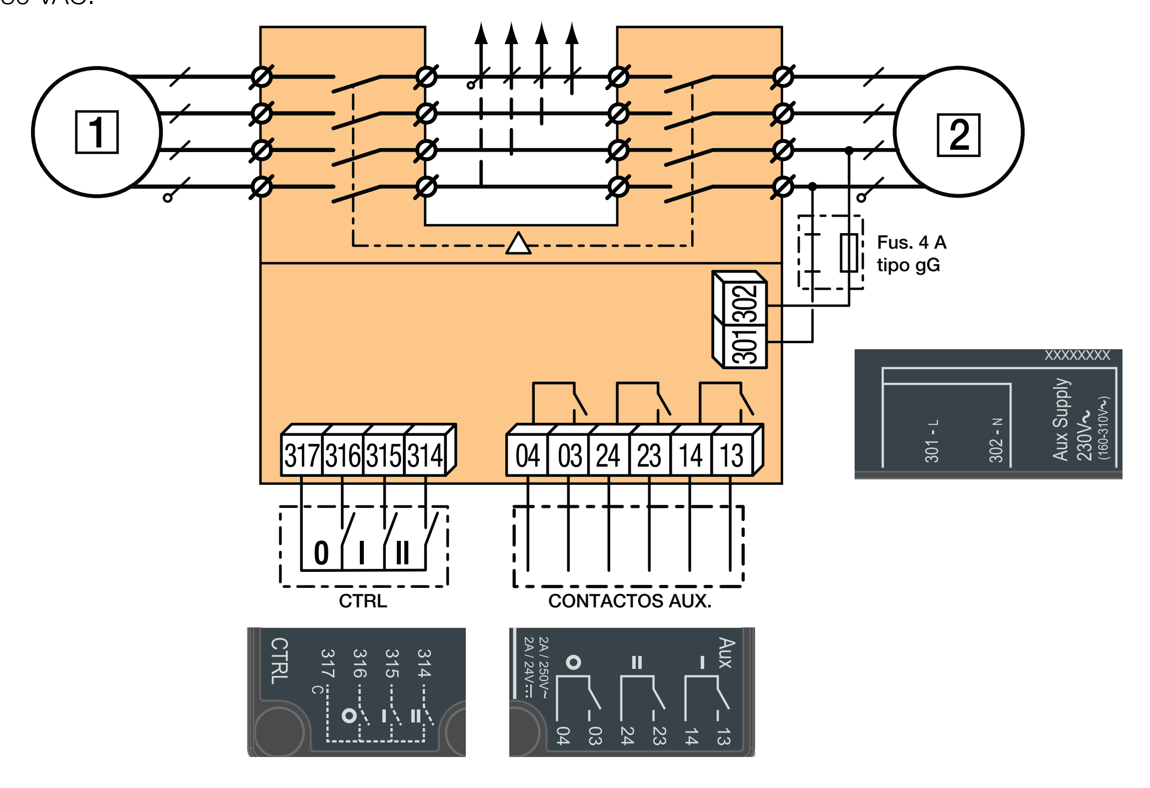
ATyS C40

Las entradas de control pueden provenir de:

- Botones pulsadores cerca del producto o externos
- Señales procedentes de un controlador API
- Todos los tipos de automatismo de gestión de pérdida de red o de controlador de grupo electrógeno
- Automatismos de gestión de pérdida de red como los ATyS C30 y ATyS C40, disponibles en Socomec. Estos productos permiten automatizar la transferencia entre la fuente principal y la fuente secundaria. También son compatibles con las interfaces descentralizadas ATyS D10 y ATyS D20.

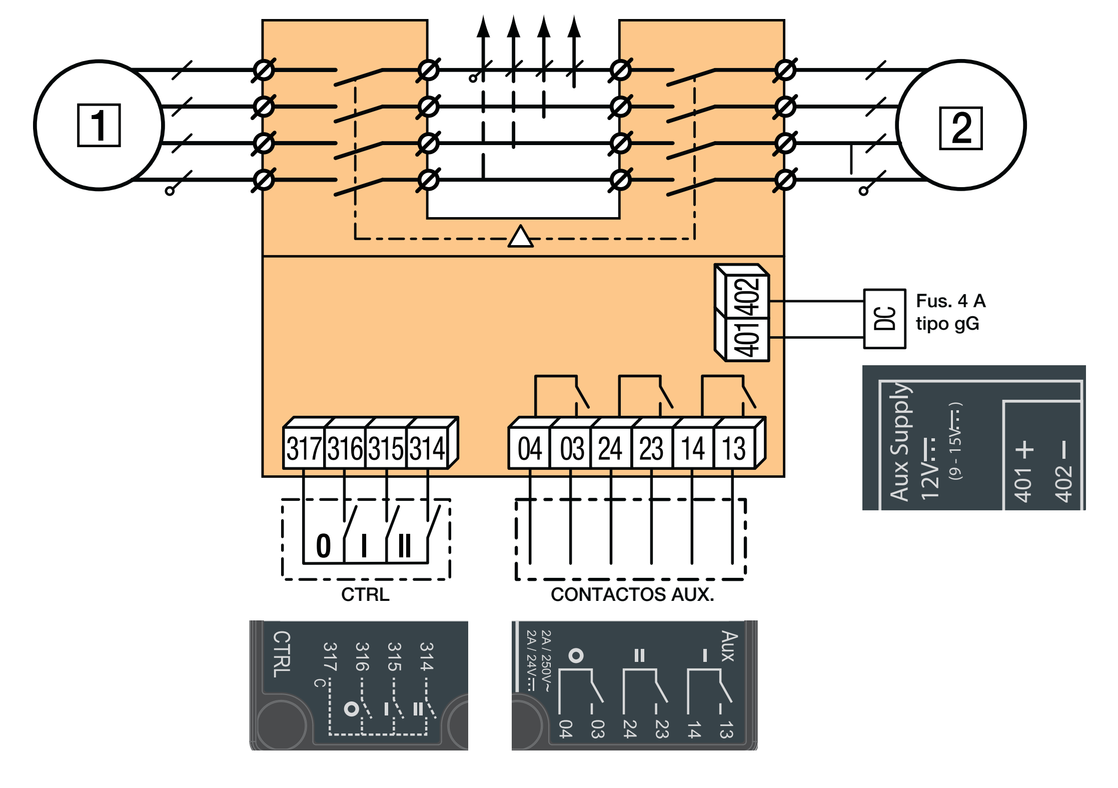
7.2.1.2. ATYS s: 230 VDC

Ejemplo: Cableado para una aplicación trifásica con neutro 415 VAC con un ATyS S alimentado por una fuente de 230 VAC.



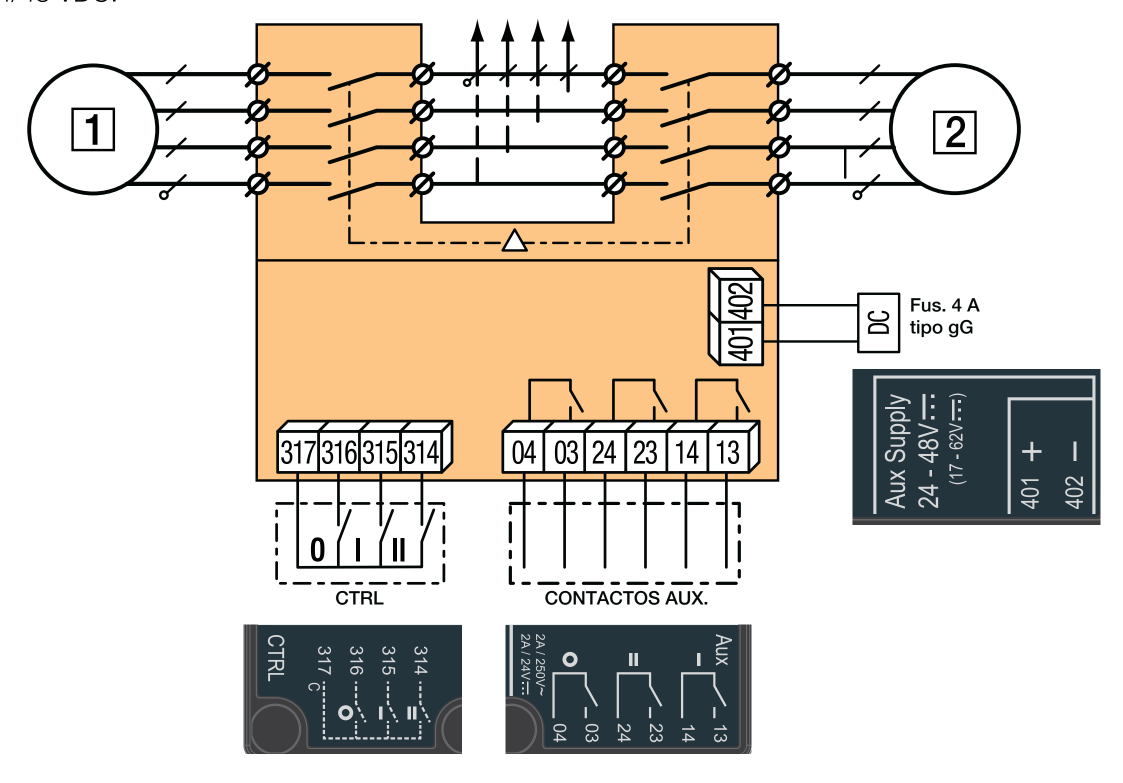
7.2.1.3. ATyS S: 12 VDC

Ejemplo: cableado para una aplicación trifásica con neutro 415 VAC con un ATyS S alimentado por una fuente de 12 VDC.



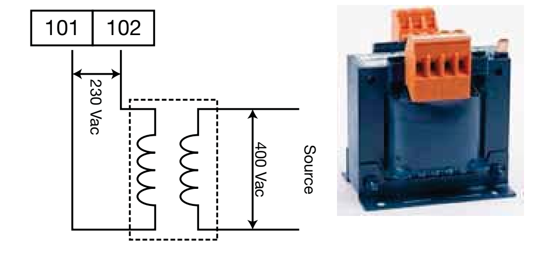
7.2.1.4. ATyS S: 24/48 VDC

Ejemplo: cableado para una aplicación trifásica con neutro 415 VAC con un ATyS S alimentado por una fuente de 24/48 VDC.



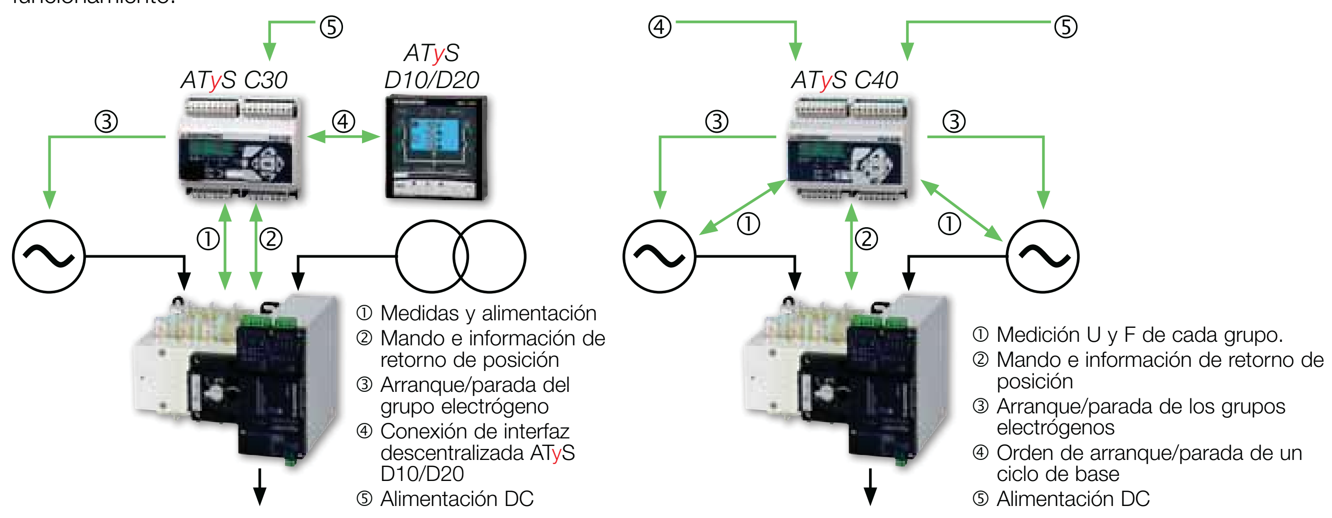
7.2.1.5. Alimentación externa (400 VAC)

En el caso de aplicaciones de 400 VAC sin neutro, es preciso utilizar un transformador para alimentar el producto. Características del autotransformador: 400/230 VAC; 50 VA. (El esquema contiguo representa la conexión en caso de un ATyS S). En caso de utilización con un ATyS Sd, es preciso utilizar 2 autotransformadores, uno para conectar a 101/102 y el otro a 201/202.

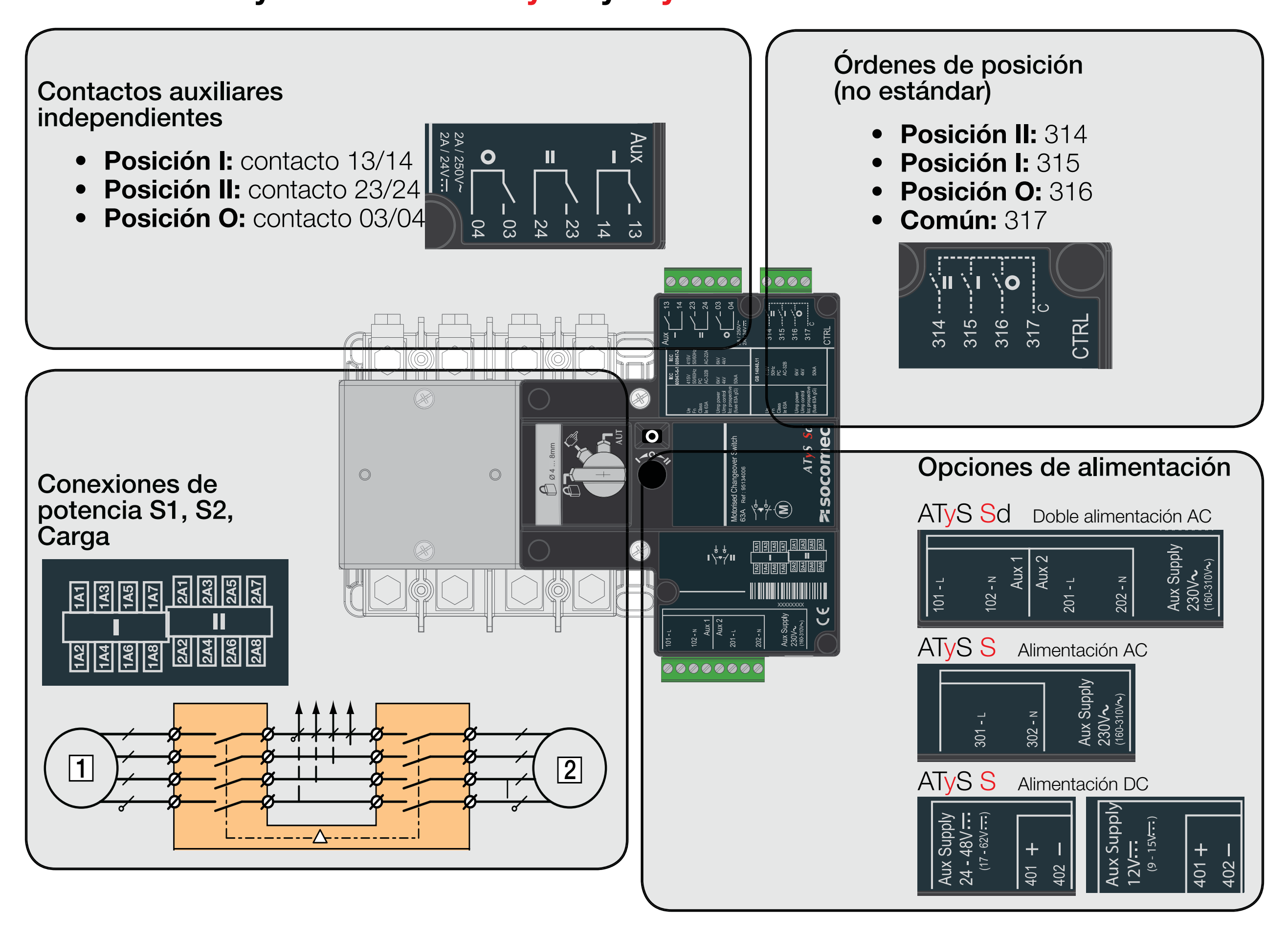


7.2.2. ATyS S RTSE + Controladores de tipo ATyS C30 y ATyS C40

Consulte los manuales específicos de los controladores ATyS C30 y ATyS C40 para obtener información detallada sobre su funcionamiento.



7.2.3. Entradas y salidas de los ATyS S y ATyS Sd



7.2.4. Tipo, descripción y características de los conectores

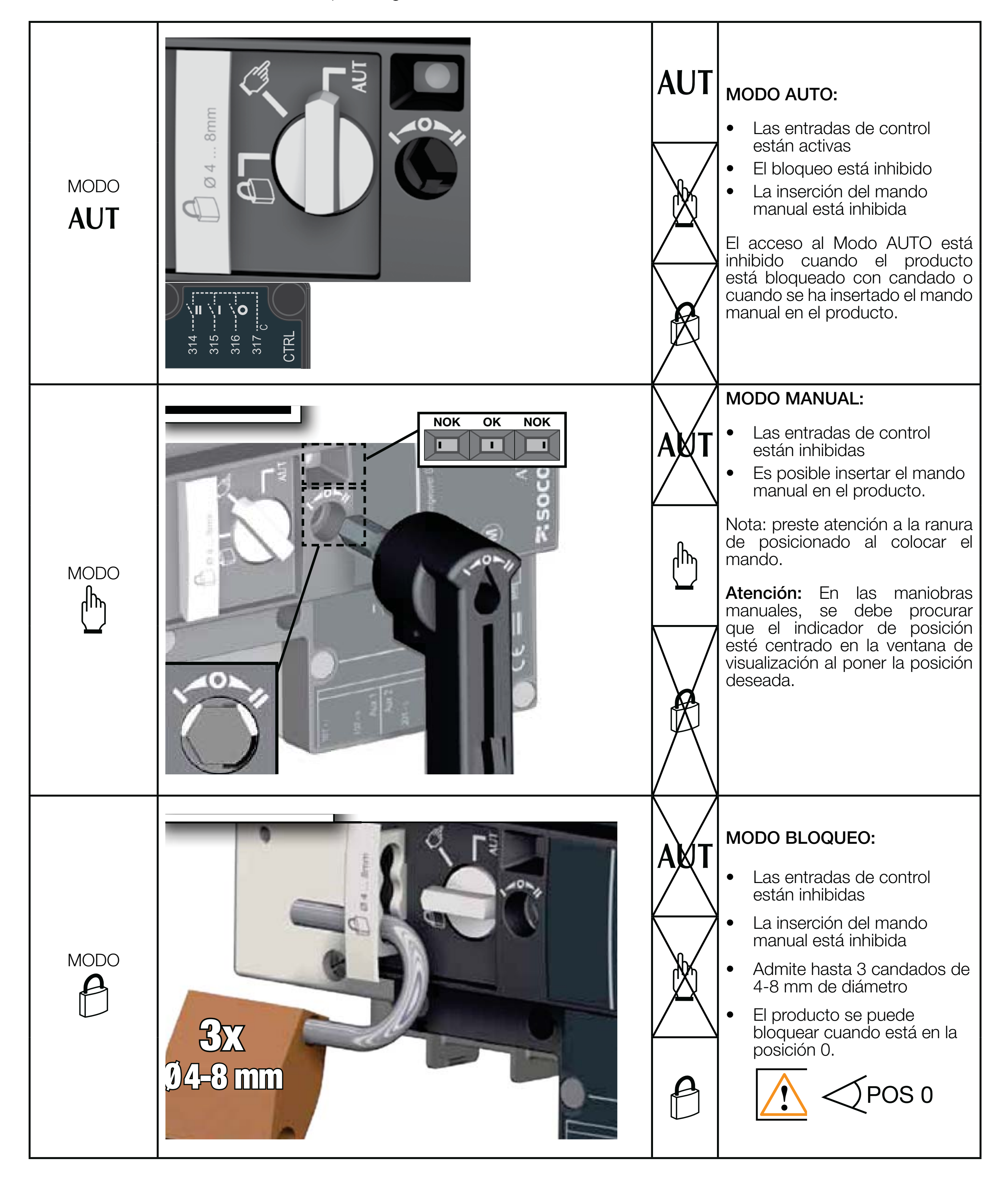
Tipo	N.° de borne	Descripción	Características	Sección de conexión recomendada
Alimentación	101	Alimentación: L (ATyS Sd: 230 V)	230 VDC ± 30 % (160-310 VAC) 50/60 Hz	1,5 mm²
	102	Alimentación: N (ATyS Sd: 230 V)		
	201	Alimentación: L (ATyS Sd: 230 V)		
	202	Alimentación: N (ATyS Sd: 230 V)		
	301	Alimentación: L (ATyS S: 230 V)		
	302	Alimentación: N (ATyS S: 230 V)		
	401	Alimentación: Positiva + (ATyS S: 12/24/48 VDC) *12 VDC -25%/+30%, Otras ± 30%	*12 VDC (9-15 VDC) 24/48 VDC (17-62 VDC)	
	402	Alimentación: Negativa - (ATyS S: 12/24/48 VDC)		
Entradas	314	Orden de cierre en posición II, si contacto cerrado con 317	ATTN: No alimentar. No aislado.	1,5 mm²
	315	Orden de cierre en posición I, si contacto cerrado con 317		
	316	Orden de apertura en posición 0 si contacto cerrado con 317		
	317	Común de los bornes 314 a 316 (Tensión de alimentación específica)		
Salidas	03	Contacto auxiliar de posición 0 Contacto normalmente abierto	Contactos secos 2 A AC1/250 V 2 A/24 VDC	1,5 mm²
	04			
	23	Contacto auxiliar de posición II Contacto normalmente abierto		
	24			
	13	Contacto auxiliar de posición I Contacto normalmente abierto		
	14			

socomec
Innovative Power Solutions

8. Modos de funcionamiento de los ATyS S y ATyS Sd

Los ATyS S y ATyS Sd cuentan con tres modos de funcionamiento, seguros y distintos, seleccionados mediante un selector presente en el frontal del producto.

- **Modo Auto:** “Transferencia por órdenes a distancia”
- **Modo manual:** “Operación manual de emergencia”
- **Modo Bloqueo:** “Modo de bloqueo seguro con candado”



MODO AUT	**MODO AUTO:** • Las entradas de control están activas • El bloqueo está inhibido • La inserción del mando manual está inhibida El acceso al Modo AUTO está inhibido cuando el producto está bloqueado con candado o cuando se ha insertado el mando manual en el producto.
MODO (manual)	**MODO MANUAL:** • Las entradas de control están inhibidas • Es posible insertar el mando manual en el producto. Nota: preste atención a la ranura de posicionado al colocar el mando. **Atención:** En las maniobras manuales, se debe procurar que el indicador de posición esté centrado en la ventana de visualización al poner la posición deseada.
MODO (bloqueo)	**MODO BLOQUEO:** • Las entradas de control están inhibidas • La inserción del mando manual está inhibida • Admite hasta 3 candados de 4-8 mm de diámetro • El producto se puede bloquear cuando está en la posición 0.

ESPAÑOL

8.1. Modo Auto: Maniobra eléctrica

8.1.1. Alimentación

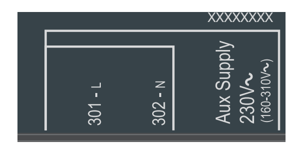
El ATyS Sd debe recibir alimentación de los bornes 101-102 y 201-202, respetando los límites de tensión siguientes:

- 230 VAC ± 30% (160 – 310 VAC)
- 50/60 Hz ± 10%



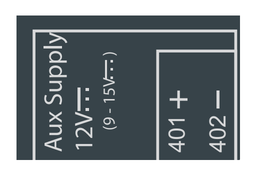
El ATyS S 230 VAC debe recibir alimentación de los bornes 301-302, respetando los límites de tensión siguientes:

- 230 VAC ± 30% (160 – 310 VAC)
- 50/60 Hz ± 10%



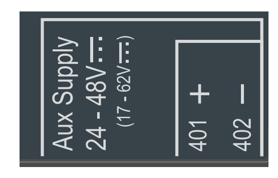
El ATyS S 12 VDC debe recibir alimentación de los bornes 401-402, respetando los límites de tensión siguientes:

- 12 VDC – 25%/± 30% (9 – 15 VDC)



El ATyS S 24/48 VDC debe recibir alimentación de los bornes 401-402, respetando los límites de tensión siguientes:

- 24/48 VDC ± 30% (17 – 62 VDC)



Consumo de corriente: versiones con alimentación AC

- <20 mA (en reposo)
- 0,2 A – 0,4 A (nominal)
- 0,7 A – 1,25 A en 100 ms (llamada)

Consumo de corriente: versión 12 VDC

- <20 mA (en reposo)
- 1,3 A – 1,8 A (nominal)
- 5 – 6,5 A en 100 ms (llamada)

Consumo de corriente: versión 24/48 VDC

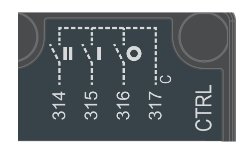
- <20 mA (en reposo)
- 1,5 A (nominal)
- 7 - 9 A en 100 ms (llamada)

Cables de alimentación: (Conexión)

- Mínimo 1,5 mm²
- Máximo 2,5 mm²

8.1.2. Entradas de control/mando - Descripción

Los ATyS S y ATyS Sd poseen tres entradas de control/mando en un conector de cuatro puntos. No se debe añadir ninguna alimentación externa a estos contactos: las entradas deben conectarse al común 317. Estos contactos no están aislados.



La alimentación de los ATyS S y ATyS Sd debe estar disponible para permitir la activación de las entradas 314 a 317. La duración del impulso debe ser ≥ 60 ms para ser tenida en cuenta.

- Borne 314: Orden de posición II si cerrado con 317.
  Este contacto está activo cuando el ATyS S o ATyS Sd está en modo AUTO.
  La duración del impulso debe ser superior a 60 ms para que la orden sea tenida en cuenta.
- Borne 315: Orden de posición I si cerrado con 317.
  Este contacto está activo cuando el ATyS S o ATyS Sd está en modo AUTO.
  La duración del impulso debe ser superior a 60 ms para que la orden sea tenida en cuenta.
- Borne 316: Orden de posición 0 si cerrado con 317.
  Este contacto está activo cuando el ATyS S o ATyS Sd está en modo AUTO.
  La duración del impulso debe ser superior a 60 ms para que la orden sea tenida en cuenta.
  Para configurar el producto en lógica de contactor, el contacto 316-317 debe mantenerse.
- Borne 317: Común de las entradas 314 a 316.



8.1.3. Entradas de control/mando - Datos técnicos

- Número de entradas de control/mando: 3 entradas no aisladas
- Tensión directa: <5 VDC (entre tierra y la entrada)
- Corriente directa: 0,35 a 0,5 mA
- Resistencia de la línea: 800 Ω
- Longitud de la línea: 100 m (Tamaño mínimo del cable 1,5 mm² (#16AWG)
- Duración de impulso: 60 ms
- Conexión: 1,5 mm² mínimo/2,5 mm² máximo

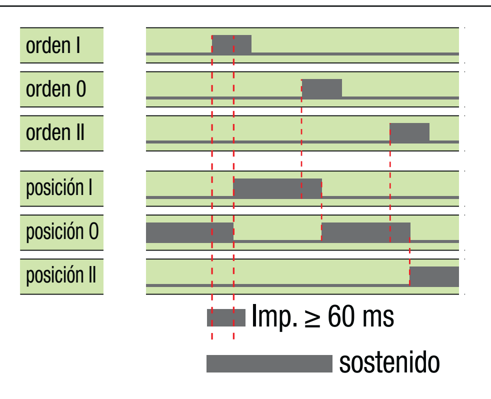
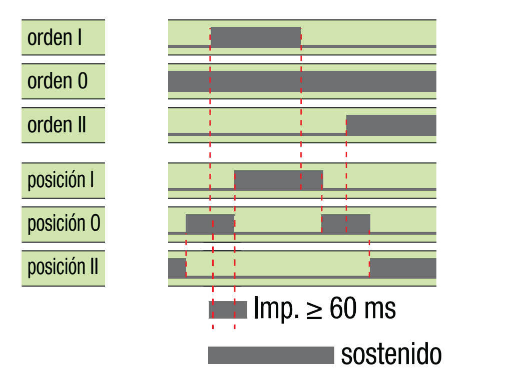
8.1.4. Entradas de control/mando - lógica de control

Las conmutaciones pueden ser controladas en modo AUTO por contactos externos libres de potencial como se ha descrito anteriormente.

En función del cableado, se pueden utilizar dos lógicas de control en los ATyS S Y ATyS Sd.

- Lógica de impulsos
- Lógica de contactor

En las lógicas de control de los ATyS S y ATyS Sd, las órdenes I y II son prioritarias con respecto a 0, por lo que la lógica de contactor es posible manteniendo un puente entre 316 y 317.

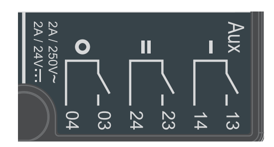
Lógica de impulsos: El ATyS S o ATyS Sd conmuta a posición estable (I-0-II) tras haber recibido un impulso. • Se necesita una orden de una duración mínima de 60 ms para iniciar la conmutación. • Las órdenes I y II son prioritarias a la orden 0.	 (Nota: los tiempos de conmutación entre dos posiciones no se han representado)
Lógica de contactor: El ATyS S o ATyS Sd permanece en posición estable (I-II) mientras se mantenga la orden. • La orden de posición 0 se mantiene (Puente entre 316 y 317). • Las órdenes I y II son prioritarias a la orden 0. • Las órdenes I y II son de la misma prioridad. (La posición de la primera orden recibida se mantiene mientras la orden esté presente). • Si desaparecen las órdenes I y II, el producto vuelve a la posición 0. (Siempre que el producto reciba alimentación).	 (Nota: los tiempos de conmutación entre dos posiciones no se han representado)

8.1.5. Contactos de salida - Contactos auxiliares

Los ATyS S y ATyS Sd incluyen tres contactos auxiliares de posición (I-0-II).

Son contactos secos que deben ser alimentados por el usuario.

- Bornes 13 – 14, 23 – 24, 03 – 04
  (Contactos normalmente abiertos independientes)



- Número de contactos auxiliares 3
- Tipo NA
- Endurancia mecánica 100 k ciclos
- Tensión de uso 250 VAC/24 VDC/48 VDC
- Corriente de fuga 2 A
- Conexión 1,5 mm² mínimo/2,5 mm² máximo

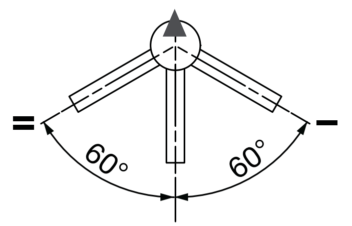
8.2. Maniobra manual de emergencia

Los ATyS S y ATyS Sd pueden maniobrarse manualmente como "Equipos de conexión de transferencia maniobrados manualmente - MTSE" sin perder las características eléctricas y las prestaciones del equipo motorizado. Esta función se suele utilizar en caso de emergencia o de mantenimiento.

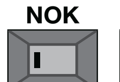
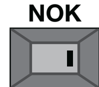
Para maniobrar los ATyS S y ATyS Sd manualmente, cerciórese de que las partes activas no están accesibles y gire el selector de modo de funcionamiento hasta la posición Modo Manual e inserte el mando en su alojamiento. El alojamiento lleva una ranura de posicionado para guiar mejor la colocación del mando.

Gire el mando 60° en sentido horario o antihorario (en función de la posición final deseada).

I ♋ O	60° Sentido horario
I ♋ O ♋ II	60° + 60° Sentido horario
II ♋ O	60° Sentido antihorario
II ♋ O ♋ I	60° + 60° Sentido antihorario



Atención: En las maniobras manuales, compruebe que el indicador de posición esté centrado en la ventana de visualización.

NOK  OK  NOK 

 ATENCIÓN	Antes de cualquier manipulación manual, hay que comprobar la posición del producto para validar el sentido de la acción que se va a realizar. Retire el mando de su alojamiento antes de proceder a modificar la posición del selector de modo de funcionamiento.

8.3. Bloqueo

El ATyS S o ATyS Sd puede bloquearse en posición 0 utilizando hasta tres candados.

Para bloquear el ATyS S o ATyS Sd asegúrese de que el mando manual no está en su alojamiento y gire el selector de modo de funcionamiento a la posición de Bloqueo.

Tire de la lengüeta de bloqueo para acceder a los orificios que permiten insertar los candados.

Bloquee el aparato con candados certificados de un diámetro comprendido entre 4 mm y 8 mm. Se pueden utilizar un máximo de tres candados de 8 mm para bloquear un producto.







 ATENCIÓN	El bloqueo es posible en posición 0, cuando el producto está en modo Bloqueo y el mando no está insertado en su alojamiento.

9. CARACTERÍSTICAS

Características según IEC 60947-3 e IEC 60947-6-1

40 a 125 A

		40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Corriente térmica I_{th} a 40°C		40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Tensión asignada de aislamiento U_i (V) (circuito de potencia)		800	800	800	800	800
Tensión asignada de impulso U_{imp} (kV) (circuito de potencia)		6	6	6	6	6
Tensión asignada de aislamiento U_i (V) (circuito de mando)		300	300	300	300	300
Tensión asignada de impulso U_{imp} (kV)) (circuito de mando)		4	4	4	4	4
Corrientes asignadas de empleo I_e (A) según IEC 60947-3						
Tensión asignada	**Categoría de empleo**	**A/B**	**A/B**	**A/B**	**A/B**	**A/B**
415 VAC	AC-20 A/AC-20 B	40/40	63/63	80/80	100/100	125/125
415 VAC	AC-21 A/AC-21 B	40/40	63/63	80/80	100/100	100/125
415 VAC	AC-22 A/AC-22 B	40/40	63/63	80/80	100/100	100/100
415 VAC	AC-23 A/AC-23 B	-/40	-/63	-/63	-/63	-/63
Corrientes asignadas de empleo I_e (A) según IEC 60947-6-1						
Tensión asignada	**Categoría de empleo**	**A/B**	**A/B**	**A/B**	**A/B**	**A/B**
415 VAC	AC-31 B	40	63	80	100	125
415 VAC	AC-32 B	40	63	80	80	80
Intensidad asignada de cortocircuito condicional con fusible gG DIN						
Intensidad de cortocircuito condicional (kA ef.)		50	50	50	25	15
Calibre del fusible asociado (A)		40	63	80	100	125
Intensidad de cortocircuito condicional con cualquier interruptor automático que asegura un corte en menos de 0,3 s(1)						
Intensidad de corta duración admisible 0,3 s. I_{CW} (kA ef.)		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Funcionamiento en cortocircuito (interruptor solo)						
Intensidad de corta duración admisible 1 s. I_{CW} (kA ef.)		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Poder asignado de cierre en cortocircuito I_{CM} (kA cresta)		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Conexión						
Sección máxima cables Cu (mm²)		50	50	50	50	50
Par de apriete mín./máx. (Nm)		1,2/3	1,2/3	1,2/3	1,2/3	1,2/3
Duración de la conmutación (a tensión nominal)						
I - 0 o II - 0 (ms)		500	500	500	500	500
I - II o II - I (ms)		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Duración de no continuidad eléctrica I - II (ms) mínimo		500	500	500	500	500
Alimentación						
Alimentación 12 VDC min./máx. (VDC)		9/15	9/15	9/15	9/15	9/15
Alimentación 24/48 V DC min./máx. (V DC)		17/62	17/62	17/62	17/62	17/62
Alim. 230 V AC mín./máx. (V AC)		160/310	160/310	160/310	160/310	160/310
Consumo del mando eléctrico durante la conmutación						
Alim. 12 V DC arranque/nominal (VA)		200/40	200/40	200/40	200/40	200/40
Alim. 24/48 V DC arranque/nominal (VA)		200/40	200/40	200/40	200/40	200/40
Alim. 230 V AC arranque/nominal (VA)		200/40	200/40	200/40	200/40	200/40
Características mecánicas						
Durabilidad (número de ciclos de maniobras)		10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Peso ATyS S y ATyS Sd 4 P (kg)		3	3	3	3	3

(1) Valor para coordinación con cualquier interruptor automático que asegura el corte en 0,3 s. Para una coordinación con referencias de interruptores automáticos conocidas, es posible obtener valores de intensidad de cortocircuito superiores. Consúltenos.

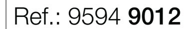
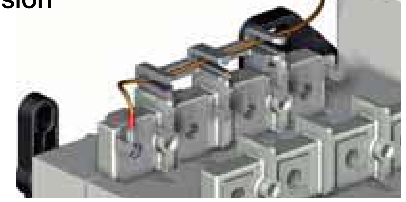
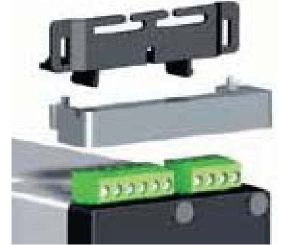
10. GUÍA DE REPARACIÓN

La parte eléctrica del ATyS S no funciona	• Compruebe que la tensión de los bornes 101-102, 201-202, 301-302 y 401-402 está dentro de los límites admisibles. 12 VDC: 9 – 15 VDC 24/48 VDC: 17 – 62 VDC 230 VAC: 160 – 310 VAC • Compruebe que el selector de modo de funcionamiento está en posición AUTO. • Compruebe los contactos entre 314 y 317. Las órdenes I y II son prioritarias.
No se puede maniobrar el producto manualmente	• Compruebe que el selector de modo de funcionamiento está en posición Manual. • Cerciórese de que el producto no esté bloqueado. • Compruebe el sentido de rotación del mando. • Aplique una fuerza suficiente en el mando en el sentido de giro indicado en el ATyS S o ATyS Sd.
Las maniobras eléctricas del producto no se corresponden con las órdenes externas I, 0, II	• Compruebe la lógica de control seleccionada por cableado (impulso o contactor) Duración del impulso > 60 ms 314 – 317: Conmutación en posición II 315 – 317: Conmutación en posición I 316 – 317: Conmutación en posición 0 Contacto mantenido (puente) entre: 316 – 317: Lógica de contactor (retorno a 0 en ausencia de orden).
Imposibilidad de bloquear el producto con el candado	• Compruebe que el selector de modo de funcionamiento está en posición Bloqueo. • Compruebe que el mando manual no está en su alojamiento. • Compruebe que el ATyS S o ATyS Sd está en posición 0. • (El bloqueo solo es posible en posición 0 con el mando no insertado).
El producto no responde a las órdenes externas	• Coloque el producto en modo manual y seleccione la posición 0 utilizando el mando. • Resetee el producto conmutando del modo Manual al modo Auto, partiendo de la posición 0. • Compruebe que la tensión de alimentación está dentro de los límites admisibles. • Compruebe que las órdenes externas es están enviando correctamente.
Mantenimiento	• Se aconseja realizar un ciclo completo (I-0-II-0-I) del producto en modo Auto o Manual al menos una vez al año.



11. ACCESORIOS Y PIEZAS DE REPUESTO

11.1. Accesorios

Cubrebornes lado fuentes   Ref.: 9594 **4012**	**Cubrebornes lado carga**  Ref.: 9594 **9012**
Kit de toma de tensión   Ref.: 9599 **4001**	**Pletinas de puenteado**  Ref.: 9509 **4012**
Clip para mantener los conectores El clip de sujeción de los conectores se compone de una parte que se monta directamente en la parte de motorización del ATyS S o ATyS Sd y de otra parte que se une por presión a la primera para sujetar y proteger los conectores de control/mando, de los contactos auxiliares y de la alimentación. Además de ser fácil de instalar, el clip también es fácil de desmontar y no requiere ninguna herramienta especial.   Ref.: 9599 **4003**	**Carril DIN 4 módulos** Ref.: 9599 **4002**

11.2. Piezas de repuesto

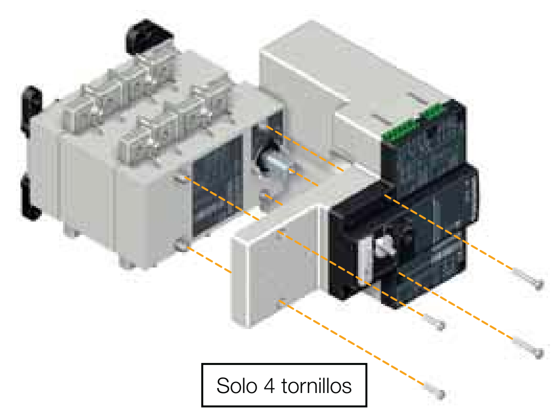
11.2.1. Módulo de motorización

La sustitución en carga de la parte de motorización y mando se realiza simplemente siguiendo los pasos indicados a continuación:

- Desconecte las distintas regletas de bornes (control/mando, contactos auxiliares y alimentación).
- Retire los cuatro tornillos del frontal del ATyS S o ATyS Sd.
- Retire el bloque de motorización.

Para instalar el nuevo bloque de motorización:

- Instale el bloque de motorización en la parte de corte, puede utilizar el eje de maniobra manual para ayudarle a colocar bien el bloque de motorización. (Asegúrese de que la parte de corte y el bloque de motorización están en la misma posición (I-0 o II) cuando ponga el bloque de motorización en su sitio).
- Coloque los cuatro tornillos (retirados en el desmontaje) en su sitio y apriételos.
- Vuelva a colocar las distintas regletas de bornes.



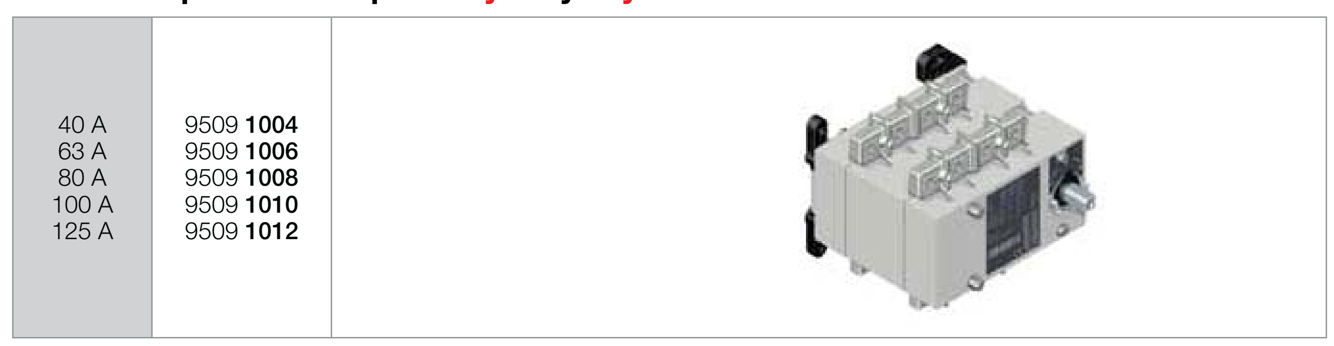
	No se debe manipular nunca un accesorio si existe riesgo de presencia de tensión.

Referencias de los bloques de motorización

ATyS Sd 230 VAC x2	9513 **5004** 9513 **5006** 9513 **5008** 9513 **5010** 9513 **5012**	40 A 63 A 80 A 100 A 125 A
ATyS S 230 VDC	9503 **5004** 9503 **5006** 9503 **5008** 9503 **5010** 9503 **5012**	40 A 63 A 80 A 100 A 125 A
ATyS S 24/48 VDC	9506 **5004** 9506 **5006** 9506 **5008** 9506 **5010** 9506 **5012**	40 A 63 A 80 A 100 A 125 A
ATyS S 12 VDC	9505 **5004** 9505 **5006** 9505 **5008** 9505 **5010** 9505 **5012**	40 A 63 A 80 A 100 A 125 A

11.2.2. Bloque de corte para ATyS S y ATyS Sd

40 A 63 A 80 A 100 A 125 A	9509 **1004** 9509 **1006** 9509 **1008** 9509 **1010** 9509 **1012**



11.2.3. Mando manual directo de emergencia



9599 **5012**

11.2.4. Patas de fijación



9599 **0001**

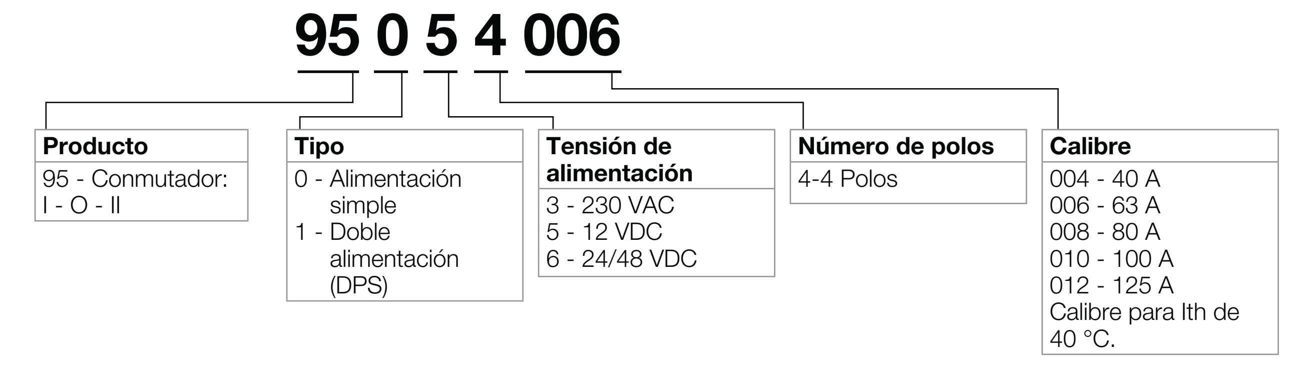
11.2.5. Kit de conectores



12. INFORMACIÓN PARA PEDIDOS DE ATyS S y ATyS Sd

A continuación encontrará los detalles para realizar los pedidos de los ATyS S y ATyS Sd, las referencias incluyen el mando manual y el clip de sujeción. El objetivo de esta explicación es comprender la lógica de codificación de los productos.

Utilice el catálogo de SOCOMEC para realizar sus pedidos de productos.



12.1. Referencias de catálogo de los ATyS S y ATyS Sd

ATyS S Calibre	kVA a 415 VAC	N.° de polos	ATyS S 12 VDC	ATyS S 24/48 VDC	ATyS S 230 VDC	ATyS Sd 230 VAC x2
40 A	≤ 28 kVA	4	9505 **4004**	9506 **4004**	9503 **4004**	9513 **4004**
63 A	≤ 45 kVA	4	9505 **4006**	9506 **4006**	9503 **4006**	9513 **4006**
80 A	≤ 57 kVA	4	9505 **4008**	9506 **4008**	9503 **4008**	9513 **4008**
100 A	≤ 70 kVA	4	9505 **4010**	9506 **4010**	9503 **4010**	9513 **4010**
125 A	< 90 kVA	4	9505 **4012**	9506 **4012**	9503 **4012**	9513 **4012**

ESPAÑOL

Socomec cerca de usted

ESPAÑA

BARCELONA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
C/Nord, 22 Pol. Ind. Buvisa
08329 Teià (Barcelona)
Tel. +34 93 540 75 75
Fax +34 93 540 75 76
info.es@socomec.com

MADRID
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
C/ Mar Mediterráneo, 2, local 1
28830 San Fernando de Henares (Madrid)
Tel. +34 91 526 80 70
Fax +34 91 526 80 71
info.es@socomec.com

SEVILLA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
Pol. Ind. San Nicolás c/ San Nicolás 9, nave 15
41500 Alcalá de Guadaira (Sevilla)
Tel. +34 93 540 75 75
Fax +34 93 540 75 76
info.es@socomec.com

EN EUROPA

ALEMANIA
Critical Power
info.ups.de@socomec.com
Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.scp.de@socomec.com

BÉLGICA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
info.be@socomec.com

ESLOVENIA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
info.si@socomec.com

FRANCIA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
dcm.ups.fr@socomec.com

ITALIA
Critical Power
info.ups.it@socomec.com
Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.scp.it@socomec.com
Solar Power
info.solar.it@socomec.com

PAÍSES BAJOS
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
info.nl@socomec.com

POLONIA
Critical Power
info.ups.pl@socomec.com
Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.scp.pl@socomec.com

PORTUGAL
Critical Power / Solar Power
info.ups.pt@socomec.com

REINO UNIDO
Critical Power
info.ups.uk@socomec.com
Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.scp.uk@socomec.com

RUMANIA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
info.ro@socomec.com

RUSIA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
info.ru@socomec.com

TURQUÍA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
info.tr@socomec.com

EN ASIA - PACÍFICO

AUSTRALIA
Critical Power / Power Control & Safety
info.ups.au@socomec.com

CHINA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.cn@socomec.com

INDIA
Critical Power
info.ups.in@socomec.com
Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.scp.in@socomec.com
Solar Power
info.solar.in@socomec.com

SINGAPUR
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.sg@socomec.com

TAILANDIA
Critical Power
info.ups.th@socomec.com

VIETNAM
Critical Power
info.ups.vn@socomec.com

EN ORIENTE MEDIO

EMIRATOS ÁRABES UNIDOS
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
info.ae@socomec.com

EN AMÉRICA

EEUU, CANADÁ Y MÉXICO
Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.us@socomec.com

OTROS PAÍSES

ÁFRICA DEL NORTE
Argelia / Marruecos / Túnez
info.naf@socomec.com

ÁFRICA
Otros países
info.africa@socomec.com

EUROPA DEL SUR
Chipre / Grecia / Israel / Malta
info.se@socomec.com

SUDAMÉRICA
info.es@socomec.com

MÁS DETALLES
www.socomec.es/worldwide

SEDE CENTRAL

GRUPO SOCOMEC
SAS SOCOMEC con un capital social de 10 816 800€
R.C.S. Strasbourg B 548 500 149
B.P. 60010 - 1, rue de Westhouse
F-67235 Benfeld Cedex - FRANCE
Tel. +33 3 88 57 41 41
Fax +33 3 88 74 08 00
info.scp.isd@socomec.com

SU DISTRIBUIDOR

www.socomec.es













Ref. 541 892 C - ES - 08/14